மணவை முஸ்தபா

காலம் தேடும் தமிழ்

KAALAM THĒDUM TAMIL

Author :
Manavai Mustafa

Price Rs. 25/-

Meeraa Publication
AE-103, Anna Nagar
Madras - 600 040.

காலம்
தேடும்
தமிழ்

ஆசிரியர்:
மணவை முஸ்தபா

விலை ரூ. 25/-

மீரா பப்ளிகேஷன்
AE-103. அண்ணா நகர்
சென்னை-600 040.

BIBLIOGRAPHICAL DATA

Title of the book	:	KAALAM THĒDUM TAMIL
Author	:	Manavai Mustafa
Language	:	Tamil
Edition	:	Second Edition
Paper used	:	16kg White cream wove
Size of the book	:	Dy. Octavo
Year of Publication	:	1989
Printing Points	:	10 pt.
No. of Pages	:	226
Price of the book	:	Rs. 25/-
Printer	:	Meeraa Press AE-103, Anna Nagar, Madras 600 040.
Binding	:	Paper back
Publishing place	:	Meeraa Publication AE 103, Anna Nagar, Madras - 600 040.
Subject	:	Litrary Criticism

பொருளடக்கம்

1.	முன்னுரை	5
2.	காலம் தேடும் தமிழ்	17
3.	தமிழில் அறிவியல்	25
4.	அறிவியல் தமிழ் நூல்கள்	41
5.	அறிவியல் இலக்கியம்	57
6.	மொழிபெயர்ப்பு	105
7.	கலைச் சொல்லாக்கம்	143
8.	ஒலி பெயர்ப்பு	173
9.	எழுத்துச் சீர்மை	189
10.	புத்திலக்கணம்	215

முன்னுரை

தமிழுக்கு இது பொற்காலம். தமிழை வளர்க்க, வளப்படுத்த முனைப்பான ஆக்கச் சிந்தனை அனைத்துத் தரப்பினரிடையேயும் அழுத்தம் பெற்று வருகிறது. இது குறித்து நமக்கு நாமே அளவீடு செய்யும் மனப் போக்கும் வளர்ந்து வருகிறது

இரண்டாயிரம் ஆண்டுகட்கு முன் வாழ்ந்த தமிழனுக்குப் பெருமை சேர்ப்பதில், பாராட்டிப் போற்றுவதில் பூரிப்படைகிறோமே, அதே போன்று நாளை நமது சந்ததியினர் நாம் விளைவிக்கும் அளப்பரிய சாதனைகள் குறித்து நம்மைப் பாராட்ட வேண்டாமா? அதற்காக நாம், நமது இன நலத்தைப் பொருத்தவரை என்ன சாதனைகள் ஆக்கபூர்வமாகச் செய்திருக்கிறோம். அல்லது செய்ய எண்ணியிருக்கிறோம் என்பதைப் பற்றி சற்று உரக்கச் சிந்திக்கக் கடமைப்பட்டிருக்கிறோம்.

தமிழைப் பொருத்தவரை அந்தந்தக் காலத் தேவைகளுக்கேற்பவே தன் வளர்ச்சிப் போக்கைக் கொண்டிருக்கிறது. சங்க காலத்தில் சமூக மொழியாக இருந்த தமிழ், பின்னர் சமய, தத்துவ உணர்வுகளைத் திறம்படக் கூறவல்ல சமய மொழியாக உருமாறத் தவறவில்லை. வைதீக சமயமாகட்டும், அதனை எதிர்க்க எழுந்த சமண, பௌத்த சமயங்களாகட்டும் நீண்ட நெடுந்தொலைவுக்கப்பாலிருந்து வந்த கிருத்துவ, இஸ்லாமிய மார்க்கங்களாகட்டும், அத்தனை சமயங்களுக்கும் ஈடுகொடுத்து, தன் தனித்தன்மையை இழக்காமலும் அதே சமயம் அவ்வச் சமய மொழியாகவும் நெகிழ்ந்து கொடுத்து வந்ததனால்தான் இன்னும் தன்னியல்பு மாறாத தமிழாக, ஆற்றல்மிக்க மொழியாக விளங்கி வருகிறது இதனையே பாரதியும் 'சமயந்தோறும் நின்ற தையள்' எனத் தமிழன்னையைப் போற்றினான்.

சங்கம் தொடங்கி ஆங்கிலேயர் காலம் வரையுள்ள காலகட்டங்களில், தன் வளர்ச்சிப் போக்கில் ஒருசில மாற்றங்களை தமிழ் ஏற்றுக் கொள்ள தயங்கவில்லை என்பது வரலாற்று உண்மையாகும். மாற்றங்களை ஏற்காத மொழியாகத் தமிழ் இருந்திருக்குமேயாகில் வடமொழியாகிய சமஸ்கிருதத்திற்கு ஏற்பட்ட நிலை, லத்தீன் மொழிக்கு ஏற்பட்ட கதி, தமிழுக்கும் ஏற்பட்டிருந்திருக்கும். காலத்தின் போக்குக்கும் தேவைக்குமேற்ப வளைந்து நெளிந்து கொடுக்கும் மொழியே கால வெள்ளத்தை

எதிர்த்து நின்று வாழமுடியும் என்பதற்கு தமிழ் மொழியே இன்று இணையற்ற எடுத்துக்காட்டாக உலக அரங்கில் விளங்கி வருகிறது.

ஆனால், தமிழ் மொழியின் அன்றையத் தேவைக்கும் இன்றையத் தேவைக்கும் நிறைந்த வேறுபாடு உண்டு. நத்தை வேகத்தில் நகர்ந்து வந்த சமுதாய மாற்றங்கள் இன்று ஜெட் வேகத்தில் ஏற்பட்டு வருகின்றன. இன்றைய போக்குக்கும் தேவைக்கு மேற்ப தமிழைக் கையாள வேண்டிய கட்டாயச் சூழ்நிலைக்குத் தமிழினம் ஆட்பட்டுள்ளது. ஆனால், அதற்கேற்ற விழிப்புணர்வு இன்று தமிழ்ச் சமுதாயத்தில் ஏற்பட்டுள்ளதா என்பது ஒரு கேள்விக்குறியாகவே உள்ளது. கணினி ஊழிக்கேற்ப தமிழைத் தயார்படுத்துவதன் மூலமே இக்கேள்விக்குறி நீண்டு நிமிர்ந்து வியப்புக்குறியாக மாறமுடியும். இன்றைய வேகமான காலச் சூழல் எவ்வகையான தமிழை தேடுகிறது என்பதைப் பற்றி மிகத் தீவிரமாகச் சிந்தித்துச் செயல்படும் காலகட்டத்திற்கு நாம் வந்திருக்கிறோம் என்பதை அழுத்தமாக உணர வேண்டுவது அவசியம்.

மற்ற எந்த மொழி வரலாற்றிலும் காணமுடியாத ஒரு சிறப்புத் தன்மையை தமிழ் மொழி வரலாற்றிலே காண்கிறோம். மற்றவர்கள் தங்கள் மொழியை இலக்கிய மொழியாக, இன்னும் சொல்லப் போனால் பேச்சு மொழி, எழுத்து மொழி, எனப் பகுத்துப் பார்த்தார்களே தவிர, தமிழனைப் போல் இயல், இசை, நாடகம் என முப்பெரும் பிரிவுகளாக மொழியைப் பிரித்து வளர்த்தவர்கள் யாருமே இல்லை.

இன்றையக் காலச் சூழலுக்கு முத்தமிழ் போதவில்லை. அறிவியல் தமிழ்' எனும் புதுத் துறையும் சேர தமிழ்நாற்றமிழாக-நான்கு தமிழாக இன்று தோற்றம் பெறவேண்டியதாக உள்ளது.

அறிவியல் என்பது 'சயின்ஸ்' (Science) எனும் ஆங்கிலச் சொல்லைக் குறிக்கும் தமிழ்ச் சொல்லாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இஃது 'Science' - ஐ குறிக்கும் சரியான சொல்லாகப் படவில்லை. 'Science' அல்லாத துறைகள், அறிவிலாத துறைகளா என்ன? 'Science' -ஐக் குறிக்கும் சமஸ்கிருதச் சொல்லான 'விஞ்ஞானம்' எனும் சொல்லைத் தமிழாக்கம் செய்து (விஞ்ஞானம்—அறிவு) பெறப்பட்ட சொல்லாக இருக்கலாம். ஆய்வியல், இயலாய்வியல் போன்ற சொற்களால் குறிப்பதே பொருத்தமாக இருக்கும். ஆயினும் நீண்டகாலப் பயன்பாட்டில் இச்சொல் இருந்து வருவதனால், அதனை தொடர்ந்து பயன்படுத்தலே தக்கதாகும்.

இயற்றமிழ் - இலக்கியத் தமிழாகவும் அறிவியல் தமிழாகவும் அமைந்து வளர வேண்டியது அவசியத்திலும் அவசியமாயுள்ளது. இயற்றமிழைப் பிரித்து இரண்டாக்குவதா? என்று சில புலவர் பெருமக்கள் எண்ணுகிறார்கள்.

இன்று நம் வாழ்க்கைப் போக்கும் சூழலும் அறிவியலை மையமாக வைத்தே இயங்கி வருகிறது. எனவே, அறிவியல் அறிவையும் உணர்வையும் ஊட்டி வளர்க்கும் வகையில் தமிழை அறிவியல் மொழியாகவே வளர்க்க வேண்டிய இன்றியமையா காலகட்டத்தில் வாழ்ந்து வருகிறோம் என்பதை மறந்துவிடக் கூடாது.

இதற்கேற்ப மொழியிலும் எழுத்திலும் இலக்கணத்திலும் மாற்றங்கள் ஏற்படுவது இயல்பே. ஆயினும் புலவர் பெருமக்களில் சிலர் இத்தகைய மாற்ற திருத்தங்களை ஏற்கத் தயங்குகிறார்கள்.

காரணம், கடந்த இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளாகத் தமிழ் மொழி எந்த மாற்றத்திற்கும் உட்படாமல் சங்க கால வடிவிலேயே இன்றும் இருந்து வருவது போலவும் அதனைப் போற்றிப் பாதுகாத்தலே தங்கள் தலையாய பணி எனக் கருதுவதாகவும் தெரிகிறது.

அதே சமயத்தில் சமுதாய வாழ்விலும் மொழியிலும் அறிவியல் ஊழிக்கேற்ப மாபெரும் மாற்றங்களை உருவாக்கத் துடிக்கும் புதுமையாளர்களில் சிலர், நீண்ட நெடுங்காலமாகவே எவ்வித மாற்றத்திற்கும் உட்படாது இருந்து வரும் தமிழை முற்றாக மாற்றியமைத்து நவீன மொழியாக்க வேண்டும் என தீவிரவாதம் பேச முனைகின்றனர்.

இருசாரார் நோக்கும் போக்கும் தவறான அடிப்படையைக் கொண்டுள்ளது.

அறிவியல் என்பது தமிழுக்குப் புதியதன்று. அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிக்கு ஆதாரமான மொழி இயல்களாகக் கருதப்படும் மொழிபெயர்ப்பு, ஒலிபெயர்ப்பு சொல்லாக்கம், எழுத்துச் சீர்மை போன்றவை தமிழுக்கு முற்றிலும் புதிய இயல்கள் அல்ல. இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு மேலாக இவற்றின் அடித்தளம் தமிழில் இருந்தே வந்துள்ளது. தமிழ் மொழி, இலக்கிய, இலக்கண, எழுத்து வரலாற்றை முறைப்படி நுணுகி ஆராய்ந்தால் இஃது தெள்ளிதின் புலப்படும். இன்றைய கால வேகத்திற்கேற்ப இத்துறைகளின் வளர்ச்சியை முடுக்கிவிட வேண்டிய கடப்பாடு இன்று நமக்கு ஏற்பட்டுள்ளது.

தமிழோடு ஒத்த பழமையுடைய மொழிகளாக விளங்கிய லத்தீன் போன்ற மொழிகள் வழக்கொழிந்து ஏட்டளவில் இடம்

பெற்றுவிட்டன. எனினும் தமிழ் மொழி மட்டும் வீரார்ந்த நிலையில் இன்றும் திறமோடு விளங்குகிறது. இதற்குக் காரணம் தமிழ் கால வெள்ளத்தை எதிர்த்து வாழ்வதுதான். 'பழையன கழிதலும் புதியன புகுதலும் வழுவல; கால வகையினானே' என இடைக்கால இலக்கணப் புலவர் பவணந்தி கூறிய கருத்து மிக நுட்பமானது; பொருள் பொதிந்தது. காலப் போக்குக்கும் தேவைக்குமேற்ப ஏற்படும் மாற்ற, திருத்தங்களைத் தன்னுள் கொண்டு தமிழ் வளர்ந்துவருகிறது. யாரும் வலியப் புகுத்துவது எதுவும் அழுத்தமாக நிலைத்ததுமில்லை. வலிய நீக்குவது எதுவும் நிரந்தரமாக நீங்கியதுமில்லை.

காலத்தையும் தேவையையும் அனுசரித்துத் தானாகவே யாருடைய முனைப்புமின்றி கழிதலும் புகுதலும் நடைபெற்று வந்துள்ளது என்பதையே தமிழ் இலக்கிய, இலக்கண, எழுத்து வரலாறு அழுத்தமாக உணர்த்துகிறது.

தன் வளர்ச்சிப் பாதையில் மாற்றங்களையும் திருத்தங்களையும் நீக்கங்களையும் ஏற்புகளையும் அளவோடு பெற்று வளமாக வளர்ந்து வந்துள்ள மொழியே தமிழ் என்பதை வரலாறு மிக நுட்பமாகவும் தெளிவாகவும் உணர்த்துகிறது.

அதே சமயத்தில் உலக மொழிகளின் வரலாற்றைப் புரட்டிப் பார்க்கும்போது, தமிழொத்த பழமையுடைய மொழிகளான லத்தீன், சமஸ்கிருதம், ஹீப்ரு, கிரீக் போன்ற மொழிகள் காலத்தின் வேகத்தையும் தேவையையும் அனுசரித்து மாற்ற திருத்தங்களை ஏற்க விழையாத காரணத்தால், காலத்தால் பின்னுக்குத் தள்ளப்பட, அவை மக்களின் அன்றாடப் பயன்பாட்டிலிருந்தே விலகி நிற்க நேர்ந்தது. 'செத்த மொழிகள்' என்ற அடைமொழியோடு அழைக்கப்படும் நிலையை எய்தின.

ஆயினும், காலத்தின் வேகத்தையும் அறிவியலின் பிரம்மாண்ட வளர்ச்சியையும் கண்டு விழிப்புற்ற ஹீப்ரு மொழி பேசிய இஸ்ரேலிய யூதர்களும், கிரீக் மொழி பேசிய கிரேக்கர்களும் வழக்கொழிந்த நிலையை நோக்கிச் சென்று கொண்டிருந்த தங்கள் மொழிகளைத் தடுத்துக் காக்க, மீண்டும் உயிர்ப்பித்துத் துடிப்புடன் இயங்கச் செய்ய, பல்வேறு முயற்சிகளை மேற்கொண்டனர். பழமைச் சிறப்போடு புதுமை வேகத்தையும் இணைத்துத் தம் பாரம்பரியப் புகழைத் தங்கள் மொழிகள் மூலம் மீண்டும் நிலைநாட்ட விழைந்தனர். வேண்டிய மாற்ற திருத்தங்களை எழுத்திலும் இலக்கணத்திலும் மேற்கொண்டனர். புதுமை இலக்கியங்களைப் படைப்பதற்காக மட்டுமல்லாது, இக்கால அறிவியல் நுட்பங்களையும் கூற

வல்லரசாக உருமாற்றினார். அதன் விளைவாக இன்று தமிழ் உட்பட 35 உலக மொழிகளில் அறிவியல் நுட்பக் கருத்துக் களை வெளியிடும் 'யுனெஸ்கோ கூரியர்' சர்வதேச திங்களிதழ் ஹீப்ரு மொழியிலும் கிரீக் மொழியிலும் இன்று வெற்கரமாக வெளிவர முடிகிறது.

இறைப்பை நோக்கிச் சென்ற கிரீக் மொழி இன்று ஆற்றல் மிக்க அறிவியல் மொழியாகக் குறுகிய கயலத்தில் வடிவெடுக்க மேற்கொண்ட வழி முறைகள், நமக்குப் பல உண்மைகளை உணர்த்தி வழிகாட்டுவதாக உள்ளன.

கிரேக்க நாடு பன்னெடுங்காலம் துருக்கி போன்ற நாடுகட் கும் மொழிகட்கும் அடிமைப்பட்டுக் கிடந்த காரணத்தால் சாக் ரட்டீசும் பிளேட்டோவும் அரிஸ்டாட்டிலும் பயன்படுத்திய கிரீக் மொழி, நாளடைவில் பயன்பாடற்ற மொழியாக ஆக நேர்ந்தது. ஆட்சி அடிமை கொண்ட மொழிகளின் ஆதிக்கத்திற்குட்பட்டு வளர்ச்சி குன்றிய நிலையை எய்தியது. நாளடைவில் பல்வேறு மொழிகளின் கூட்டுக் கலவையாக உருத்தெறியாவண்ணம் சிதைவடையலாயிற்று.

ஆயினும், கிரேக்க நாடு விடுதலை பெற்ற பின்னர், நாட்டு வளர்ச்சிக்கும் முன்னேற்றத்திற்கும் புத்துயிரூட்ட முனைந்தது போலவே, பெருங்காயக் கலயமாக இருந்த கிரீக் மொழியை உயிரூட்டி வலுவாக இயங்க வைக்க முனைந்தனர் தங்கள் தாய் மொழியின் பழம் பெருமைகளையும் அறிவாற்றல், சிந்தனைத் திறத்தையும் இலக்கிய வழி எடுத்துக் கூறி, மக்களிடையே புத் தெழுச்சி ஏற்படச் செய்தனர். மக்கள் தங்கள் தாய்மொழி மீது தணியாத பற்றுக் கொண்டனர். தங்கள் அன்றாட வாழ்வில் தாய் மொழிக்கே தனிப்பெரும் முக்கியத்துவம் தந்தனர், பிற மொழிச் சொற்களை விலக்க முற்பட்டனர். தூய மொழி உணர்வு காட்டாற்று வெள்ளமென எங்கும் தலைதூக்கியது.

இந்நிலை கண்ட நாட்டுத் தலைவர்கள் காலத்திகேற்ற மொழிக் கொள்கையை வகுத்துக் கடைப்பிடிக்க முற்பட்டனர். கிரேக்கத்திற்கு எல்லாவகையிலும் பெருமை தேடித்தந்த சாக்ரட் டீசும் பிளேட்டோவும் அரிஸ்டாட்டிலும் கையாண்ட பழைய தூய கிரீக் மொழியையே மீண்டும் உயிர்ப்பிக்க வேண்டுமென ஒரு சாரார் கோரினர். மற்றொரு சாரார், கலப்பட மொழியாக மக்களிடையே வழங்கிவரும் மொழியையே கடைப்பிடிக்க வேண் டும்; அப்போதுதான் இக்கால அறிவியல் நுட்பக் கருத்துக்களை

முழுமையாக வெளிப்படுத்தி மக்களின் அறிவை வளர்க்க முடியும் என வாதிட்டனர்.

இது தொடர்பாக ஆய்ந்து முடிவு செய்ய வல்லுநர் குழு வொன்றை அரசு அமைத்தது. அக் குழு, பண்டைய கிரீக் மொழி யின் அடிதளத்தில்: கலப்பு நீக்கிய வழக்குச் சொற்களை இணைத்து, பழைய மொழிச் சிறப்பு குன்றா வண்ணமும் அதே சமயத்தில் காலம் உருவாக்கித் தந்துள்ள வழக்குச் சொற்களை ஏற்கும் வகையிலும் வழி வகுத்துக் கூறியது. எழுத்தின் அடித் தளப் பண்பு குன்றா வண்ணம் தேவைக்கேற்ப எழுத்துச் சீர்திரு வமும் செய்யப்பட்டது. இப்புது வழியை மக்களும் ஏற்றனர். அரசும், அங்கீகரித்துச் செயல்படுத்தியது. அதன் விளைவாக இன்று எத்தகைய அறிவியல் நுட்பக் கருத்தாயினும் அதனைத் திறம்படக் கூறவல்ல நவீன மொழியாக உலக அரங்கில் பரிண மிக்கவும் பவனி வரவும் பழைய பெருமையின் தொடர்ச்சியாக விளங்கவும் இயன்றது.

எதிர்காலத் தமிழ் வளர்ச்சியை, குறிப்பாக அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சியைப் பொருத்தவரை கிரேக்கர்களைப் போல பழைய அடித்தளத்தில் மரபு மாறாது, பண்பு குறையாது இன்றைய மொழிப் போக்கை இணைத்து செம்மைப்படுத்திப் பயன்படுத்தும் போக்கே சாலச் சிறந்தது. இதற்கு வாய்ப்பாக கடந்த கால மொழி நிலை, இலக்கிய, இலக்கணப் போக்கு இவற்றை நன்கு அறிந்து, இன்றையப் போக்கைத் தெளிவாக உணர்ந்து, எதிர் காலத்தில் தமிழ் மொழி பெற விழையும் நிலைகளைப் பற்றி ஆழ்ந்து சிந்திப்பதே பொருத்தமாக அமையும்.

இந்த உணர்வின் அடிப்படையிலேயே மொழி, இலக்கியம், இலக்கணம், எழுத்து, சொல்லாக்கம், மொழிபெயர்ப்பு, ஒலி பெயர்ப்பு போன்ற அறிவியல் வளர்ச்சிக்கான இன்றியமையா இயல்கள் அன்று எப்படி இருந்தன? ஏன் அப்படி இருந்தன? அவை இன்று எப்படி இருக்கின்றன? ஏன் இப்படி இருக்கின்றன? எதிர்காலத்தில் இவை எப்படி இருக்க வேண்டும்? ஏன் அப்படி இருக்கவேண்டும்? என்ற கேள்விகளை எனக்கு நானே எழுப்பிக் கொண்டு வரலாற்று அடிப்படையில் விடை காண முயன்றேன். அதன் விளைவாக உருவானதே இந்நூல்.

இந்நூலின் முழுமுதல் நோக்கமே வரலாற்று அடிப்படையில் மேற்கூறிய அறிவியல் இயல்களின் வளர்ச்சிப் போக்கைச் சுட்டிக் காட்டி, நிகழ்கால நிலமைகளை உணர்த்தி, எதிர்கால

வளர்ச்சிக்கான வழிவகைகளைப் பற்றிச் சிந்திக்கத் தூண்டுவதே யாகும் வரலாற்றை முற்றாகப் புறக்கணித்துவிட்டு எந்த மாற்றத்தையும் திருத்தத்தையும் செய்துவிட முடியாது. அப்படியே செய்தாலும் அஃது நிலைக்க முடியாது, இது வரலாறு தரும் படிப்பினையாகும்.

அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிக்கு மொழி அளவில் நாம் ஆற்ற வேண்டிய பணிகளைக் குறித்து அமரர் ஜி. ஆர். தாமோதரனார், அண்ணா பல்கலைக் கழகத் துணைவேந்தர் டாக்டர் வா. செ. குழந்தைசாமி போன்றவர்கள் ஆழமாகவும் அழுத்தமாகவும் சிந்தித்து தம் கருத்துக்களை இதழ்கள் வாயிலாகவும் நூல்கள் வாயிலாகவும் முனைப்புடன் பரப்பி வருகின்றனர். முன் என்றுமே காணாத அளவுக்கு அறிவியல் தமிழ் பற்றிய எண்ணமும் கருத்தும் மக்களிடையே அழுத்தம் பெற்று வருகிறது.

ஆட்சி மொழியாக மட்டுமின்றி 1959 முதல் அனைத்துக் கல்வி மட்டத்திலும் தமிழ் பயிற்சி மொழியாயமையும் எனும் சட்டத்தை நிறைவேற்றி, தமிழின் ஆக்கபூர்வமான வளர்ச்சிக்கு வழியமைத்த பெருமை மாண்பமை சி. சுப்பிரமணியம் அவர்களையே சாரும். அதே ஆண்டில் அண்ணாமலைப் பல்கலைக் கழகத்தில் நடந்த 'பயிற்சி மொழிக் கருத்தரங்கு' ஒன்றில் ஏற்பட்ட நிகழ்ச்சி, என் எதிர்காலப் பணி 'அறிவியல் தமிழ்ப் பணியே' என்பதைச் சுட்டிக் காட்டியது. அன்று முதல் இன்று வரை கண்ணடை போட்ட குதிரை போன்று, அறிவியல் தமிழ்ப் பணியையே இலட்சியப் பயணமாகக் கொண்டு வருகிறேன்.

என் நோக்கத்தை இனிது நிறைவேற்ற தென்மொழிகள் புத்தக நிறுவனம் ஏற்ற தளமாக அமைந்தது. மருந்தியல் முதல் பற்றவைப்பு ஈராக எழுபதுக்கு மேற்பட்ட அறிவியல் நூல்களை மூலமாகவும் மொழிபெயர்ப்பாகவும் பதிப்பிக்கும் வாய்ப்பு எனக்குக் கிடைத்தது. 1967 முதல் யுனெஸ்கோ கூரியர் திங்களிதழின் தமிழ்ப் பதிப்பு நிர்வாக ஆசிரியராகப் பணியாற்றும் பேறும் கிட்டியது.

உலகின் தலைசிறந்த அறிவியல் வல்லுநர்கள் எழுதும் அறிவியல் கட்டுரைகளை உடனுக்குடன் தமிழில் பெயர்த்தளிக்கும் பணி. அறிவியலின் அனைத்துப் பிரிவுகளையும் பற்றிய நுட்பச் செய்திகளைக் கூறும் கட்டுரைகளைக் கருத்துச் சிதைவின்றி தமிழில் பெயர்க்க எளிதாக முடிகின்றது இதழ்தோறும் அறிவியல் தமிழ்க் கலைச் சொற்களை உருவாக்க வேண்டியுள்ளது. சொல்லாக்கப் பணியும் சுலபமாகச் செய்ய இயலுகின்றது.

கடந்த இருபத்தைந்தாண்டுகளில் எழுபத்தைந்தாயிரத்துக்கு மேற்பட்ட சொல்லாக்கங்களை செய்ய முடிந்துள்ளது. இதற்கெல்லாம் எங்கள் திறமை காரணம் அல்ல. தமிழ் மொழியின் ஆற்றலே முழுக்க முழுக்க காரணமாகும். எண்ணற்ற வேர்ச் சொற்களையுடைய மொழியாக அமைந்திருப்பதால் உரிய பகுதி விகுதிகளோடு கலைச் சொற் சொற்களை எளிதாக உருவாக்க இயலுகிறது.

கடந்த இருபத்தைந்தாண்டு அறிவியல் தமிழ் தொடர் பணியின் விளைவாக என்னுள் எழுந்துள்ள அழுத்தமான உணர்வு 'தமிழ் மொழி ஓர் அறிவியல் மொழி' என்பதே யாகும். அறிவியலைச் சொல்வதற்கேற்ற மொழியாகவே தமிழ் உருவாக்கப்பட்டுள்ளதோ என எண்ணி நான் வியப்பதுண்டு. இலக்கியங்களை இயற்ற அதிகம் பயன்பட்டதாலோ என்னவோ தமிழை இலக்கிய மொழியாகவே எண்ணும்படியாயிற்று.

ஒருவேளை சங்க காலத்திற்குப் பின்னர் சமய, தத்துவம் சார்ந்த இலக்கிய நூல்களாகவே இயற்றப்பட்டதனாலும் இந்நிலை ஏற்பட்டிருக்கலாம். ஆனால், இன்று அறிவியலைச் சொல்லியேதீரவேண்டும் என்ற கட்டாயச் சூழலில் தமிழைப் பயன்படுத்தும்போது, அதன் ஆற்றல் முழுப் பரிமாணத்துடன் வெளிப்படத் தொடங்கியுள்ளது என்றே என் முப்பதாண்டு பட்டறிவின் அடிப்படையில் உணர்கிறேன்.

நாம் எழுத்திலும் இலக்கணத்திலும் சில சீர்மைகளை உருவாக்கிப் பயன்படுத்தத் தொடங்கின் 'தமிழ் ஓர் அறிவியல் மொழியே' என்பது முழு அளவில் வெளிப்பட்டு உறுதிப்படும் என்பது திண்ணம்.

விஞ்ஞான வேகத்திற்கு ஈடுகொடுக்கும் முறையில் பல மொழிகள் ரோமன் வரிவடிவத்திற்கு மாறிவிட்டன; சில மாறியும் வருகின்றன. தமிழைப்போல பழமையும் சிறப்புமுடைய சீனம், கிரேக்கம், ஹீப்ரு போன்ற மொழிகள் தங்கள் மொழி எழுத்துகளைச் சீர்மை செய்து, ஆற்றலோடு செயல்பட வழிசெய்து வருகின்றன. தமிழ்மொழி எழுத்துகளைப் பொருத்தவரை நாமும் அத்தகைய வழிமுறைகளைக் கைக்கொண்டு பயன்பெற விழைதலே ஏற்புடைத்தாக இருக்க முடியும்.

கடந்த இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளாக தமிழ் ஒலிவடிவங்களுக்கு எவ்வித ஊனமும் இல்லாத வகையில் வரிவடிவங்களில் அதிலும் குறியீடுகளில் மட்டுமே மாற்றங்களும் திருத்தங்களும் ஏற்பட்டுவந்துள்ளன. இதனால்ஒலிவடிவங்களோ எழுத்துகளோ

எத்தகைய பாதிப்புக்கும் ஆளாகி விடவில்லை. இனியும் தமிழ் வரிவடிவங்களில், குறியீடுகளில் செய்ய விழையும் மாற்றங்களால் தமிழ் ஒலி வடிவமோ எழுத்துகளோ பாதிக்கப்படப் போவதில்லை. தேவையற்ற குறியீடுகள் குறைக்கப்படுகின்றன. எழுத்துகள் குறைக்கப்படவில்லை. இவ்வெழுத்துச் சீர்மையைக் கையாள்வதால் பெருமளவில் சக்தி விரையமும் கால விரையமும் மிச்சப்படுத்தப்படுகிறது. அத்துடன் அச்சுப் பொறி, தட்டச்சு, தொலை எழுதி (Telex), தொலைப் பதிவி (Teleprinter)முதலான பொறிகளிலும் கணிலி போன்ற சாதனங்களிலும் மிக எளிதாகவும் சிறப்பாகவும் தமிழைக் கையாள வாய்ப்பேற்படும்.

மொழி விஷயத்தை உணர்ச்சிபூர்வமாக அணுகுவதைவிட காலத்தின் இன்றியமையாத் தேவையைக் கருத்திற்கொண்டு ஆக்கச் சிந்தனையோடு ஆராயவேண்டும். இதன் மூலம் தமிழின் முழு ஆற்றலை வெளிப்படுத்திப் பயன்பெற முடியும்.

சொல்லாக்கத்தைப் பொருத்தவரை அது எவ்வளவுதான் சிறப்புடைய சொல்லாக அமையினும், அது மக்களின் பயன்பாட்டில் இடம்பெற்ற நிலைபெ வேண்டும். அச்சொல்லே திறம்பட்ட சொல்லாக அமைய இயலும் 'நல்ல சமையலுக்குச் சான்று அதை மக்கள் விரும்பி உண்பதன்றி வேறன்று' (the proof of the pudding is in the eating) என்பது ஆங்கிலப் பழமொழி உண்பவர்க்கு சமையல் தெரிந்திருக்க வேண்டுமென்று அவசியமில்லை.எனவே அறிவியல் தமிழ் ஆர்வலர்களும், மொழியியலாரும் எழுத்தாளர்களும் அறிவியல் கலைச்சொற்களை உருவாக்கி மக்களின் பயன்பாட்டிற்கு வழங்க வேண்டுவது பொறுப்புமிக்கக் கடமையாகும். மக்களின் பயன்பாட்டில் தொடர்ந்து வழங்கும் கலைச் சொல்லே நிலைபேற்றுத் தன்மையைப் பெறவியலும்.

மாறாக, இந்தக் கலைச் சொல்லைத்தான் பயன்படுத்த வேண்டும் என்ற கட்டாய நிலையை உருவாக்குவது குதிரைக்கு முன் வண்டியைக் கட்டுவது போலாகிவிடும். எந்தச் சொல்லின் நிலைபேற்றுத் தன்லமயையும் நிர்ணயிக்கும் உரிமை யாருக்கும் கிடையாது அது காலத்திற்கே உரிய உரிமையாகும். எந்தக் கலைச்சொல்லையும் பரிந்துரைக்கும் உரிமை மட்டுமே அரசுக்கும் அறிஞர்கட்கும் உரியது அச்சொல் மக்களால் ஏற்கப்பட்டு, உள்ளத்தில் வேரூன்றி நிலைபெறும் காலம் வரை காத்திருப்பதே முறை.

கலைச்சொல் பரிந்துரைக்கென அரசு அமைக்கும் குழுக்களில் வெறும் தலைமைப் பதவிகளையோ டாக்டர் பட்டங்

களையோ மட்டும் அளவுகோல்களாகக் கொள்ளாது, குறைந்தது பத்தாண்டுகளுக்குக் கலைச் சொல்லாக்கப் பட்டறிவு பெற்றவர்களே குழு உறுப்பினர்களாக அமைய வேண்டும்.

இக்குழுவினர் பரிந்துரைக்கும் கலைச் சொற்களை இயன்ற வரை கல்வி நிறுவனங்கள், பதிப்பகங்கள், இதழ்கள், எழுத்தாளர்கள் பயன்படுத்த முயலவேண்டும்.

மேலும், அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிக்கு மேலும் வலுவூட்டும் வகையில் அறிவியல் களஞ்சியங்கள், கலைச்சொல் அகர முதலிகள் பெருமளவில் வெளிவருதல் வேண்டும்.

காலத்தின் தேவையைக் கருத்திற்கொண்டு மலையாள தெலுங்கு மொழிகள் உட்பட இந்திய மொழிகள் பலவற்றிலும் அறிவியல் களஞ்சியங்கள் பல தொகுதிகள் நீண்ட நாளைக்கு முன்பே வெளிவந்துவிட்டன. அதேபோன்று அறிவியல் கலைச் சொல் அகரமுதலிகளும் பலவாக வெளிவந்துள்ளன. ஆனால், தமிழில் அத்தகைய முயற்சிகள் அண்மைக் காலத்திலேதான் தொடங்கப்பட்டுள்ளன.தமிழ்ப் பல்கலைக் கழகம் இதில்முனைப்புக் காட்டத் தொடங்கியுள்ளது மகிழ்ச்சி தரும் செய்தியாகும்.

அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சியைப் பொருத்தவரை தமிழகப் பல்கலைக் கழகங்கள் அனைத்தும் இணைந்து அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிக்கான அமைப்பொன்றை உருவாக்கி, காலத்தின் தேவைக்குரிய பணிகளைக் கணக்கிட்டு, ஒவ்வொரு பல்கலைக் கழகமும் ஒரு குறிப்பிட்ட அறிவியல் தமிழ்ப் பணியை மேற்கொண்டு செயலாற்ற வேண்டும். இத்தகைய பங்கேற்புகளையே இன்றைய தமிழ் ஆவலோடு எதிர் நோக்குகிறது.

எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக, அறிவியல் தமிழ்வளர்ச்சி கல்வி நிறுவனங்களையும் தாய்மொழிவழி அறிவியல் அறிவு பெறும் இளைய தலைமுறையினரையுமே பொருத்துள்ளது எனக் கூற வேண்டியதில்லை.

அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சியானது முனைப்பான விவாதங்களாலோ வெறும் கலைச்சொல்லாக்கத்தாலோ மட்டும்அமைந்து விடுவதன்று. அஃது தாய்மொழி வாயிலாக அறிவியல் கல்வி பெறும் இளைய தலைமுறையின் எண்ணிக்கைப் பெருக்கத்தைப் பொருத்ததும் ஆகும். எந்தெந்த நாடுகள் தாய்மொழி வாயிலாக அறிவியல் அறிவை வளர்த்துவருகிறதோ அந்த நாடுகளிலெல்

லாம் அறிவியல் அவரவர் தாய்மொழிக் கல்விமூலமே கற்பிக்கப் பட்டு வருகிறது என்பதை நினைவிற்கொள்ள வேண்டும்.

தாய்மொழிக் கல்விக்கு முதன்மைநிலை இல்லாது வேற்று மொழியில் கல்விபெறும் நிலை இருக்கும்வரை 'தாய்மொழியில் அறிவியல் வளர்ச்சி' என்பது கவர்ச்சியான வெறும் முழக்கமாகத் தான் இருக்க முடியுமே தவிர கருதிய பயனைத் தராது.

தமிழ்மொழி வாயிலாக அறிவியல் கல்வி பெற இளைய தலைமுறை விழையாததற்குக் காரணம் எதிர்கால வாழ்வுக்கு உதவுமோ உதவாதோ என்ற ஐயப்பாடுதான். படிக்கவைக்கும் பெற்றோரும் சரி, படிக்கும் மாணவரும் சரி அரசுப்பணி போன்ற வற்றைக் கருதியே கல்வியைத் தொடர்கின்றனர். இந்நிலையில் 'தாய்மொழி வாயிலாகக் கல்வி பெற்றவர்க்கே அரசுப் பணியில் முந்துரிமை' என அரசு உறுதியளிக்கும்வரை 'தமிழ் மூலம் அறிவியல் கல்வி என்பது கானல் நீராகத்தான் இருக்கும்.

அதுவரை அறிவியல் தமிழ் ஆர்வலர்கள் நூல்கள், இதழ்கள் வாயிலாக தமிழில் அறிவியல் செய்திகளைப் பொது மக்களுக்கு வழங்கும் பணியைத்தான் செய்ய முடியும்,

இந்நூலை எழுதுவதற்குத் தூண்டுகோலாயமைந்தது பெரியார் வாசகர் வட்டமாகும். 1987 ஆம் ஆண்டின் தொடக்கத்தில் சென்னை பெரியார் வாசகர் வட்டத்தினர் விடுத்த அழைப்புக்கிணங்க "காலம் தேடும் தமிழ்" என்ற தலைப்பில் உரையாற்றினேன். அவ்வுரை 'விடுதலை' நாளிதழில் இரண்டு நாட்கள் தொடர்ந்து வெளியிடப்பட்டது. அதைப் படித்த முன்னாள் தொழில் அமைச்சர் க. ராஜாராம் அவர்கள் அச் சொற்பொழிவை விரிவுபடுத்தி நூலாக வெளியிட்டால் சிறப்பாக இருக்குமே என ஆலோசனைகூறி ஊக்குவித்தார். நூலாக வடிக்க எண்ணமிருந்தும் எழுத நேரமில்லாததால் நாட்கள் ஓடின.

கடந்த ஏப்ரல் 6இல் (1987) மலேசியா சென்றிருந்தபோது தலைநகர் கோலாலம்பூரில் மலேசியக் கூட்டரசின் பொதுப் பணித்துறை அமைச்சர் டத்தோ ச. சாமிவேலு அவர்களின் தலைமையில் 'அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சி' பற்றி சில உரத்த சிந்தனைகளை வெளியிட்டேன். துணை அமைச்சர் டத்தோ கு. பத்மநாபனும் மலேசியத் திராவிடர் கழகத் தலைவர் திருச் சுடர் இராமசாமி மற்றும் தமிழ் வளர்ச்சியில் ஆர்வம் மிகுந்த எழுத்தாளர்களும் பத்திரிகையாளர்களும் பெருமளவில் கலந்து

கொண்டனர். நடக்கவிருக்கும் ஆறாவது உலகத்தமிழ் மாநாட வது அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சி பற்றிய ஆய்வு மாநாடாக அமைய வழிகாண வேண்டும் என வேண்டினேன். கூட்ட இறுதியில் டத்தோ ச. சாமிவேலு அவர்கள் பேசும்போது, நடக்கவிருக்கும் ஆறாவது உலகத் தமிழ் ஆராய்ச்சி மாநாட்டின் கருப்பொருளாகவே 'அறிவியல் தமிழ்' அமையும் என உறுதி கூறியதோடு காலத்தின் தேவை கருதி அன்று நான் ஆற்றிய உரையின் அடிப்படையில் ஒரு நூல் எழுதி வழங்க வேண்டும் வேண்டுகோள விடுத்தார். கூட்டத்தில் கலந்துகொண்ட நண்பர்களும் இதே கருத்தை வலியுறுத்திக் கூறினர். உற்சாக வார்த்தைகள் நூல எழுத வேண்டும் என்ற என் எண்ணத்தை வலுப்படுத்தின.

அறிவியல் தமிழ் தொடர்பான சிந்தனைகளுக்கு வரலாற்று அடிப்படைகளை ஆராய்ந்து கூறும் வகையில் என் ்ந்தனைகளுக்கு எல்லை வகுத்து எழுதத் தொடங்கினேன். அதுவே, நூலுருவில் இப்போது உங்கள் கரங்களில் தவழுகிறது.

அறிவியல் தமிழ் தொடர்பான எந்த முடிவையும் அறுதியிட்டு முடிவு செய்து கூறுவது இந்நூலின் நோக்கமல்ல. மொழிபெயர்ப்பு, ஒலிபெயர்ப்பு, சொல்லாக்கம், எழுத்துச் சீர்மை போன்றன பலரும் நினைப்பதுபோல் தமிழில் புதிதாகத் தோன்றி வளர்ந்துவரும் இயல்கள் அல்ல. அவற்றின் அடித்தளம் இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளாகத் தமிழில் இருந்தே வந்துள்ளன என்ற வரலாற்று உண்மையையும் அவற்றை காலத்தின் தேவை நிமித்தம் கட்டுக்கோப்பான வரன்முறைகளோடு கூடிய தனியியல்களாக வளர்க்க நாம் மேற்கொள்ள வேண்டிய சிந்தனைகளையும் செயற்பாடுகளையும் பரிமாறிக் கொள்வதேயாகும்.

இந்நூலை இனிது எழுதி முடித்து வெளியிட எல்லா வகையிலும் எனக்குத் தூண்டுகோளாக அமைந்த என் துணைவியார் திருமதி சித்தை செளதா அவர்கட்கும் சிறப்பான முறையில் குறுகிய காலத்தில் அச்சிட்டு வழங்கிய 'மீரா பிரஸ்' பணியாளர்கட்கும் அழகிய வடிவில் அட்டைப் படத்தை வரைந்துதவிய ஓவியர் கலைமதி அவர்கட்கும் இச் சமயத்தில் என் நன்றியைப் புலப்படுத்திக் கொள்கிறேன்.

எனது மற்ற நூல்களை ஏற்று ஆதரித்தது போன்றே இந்நூலையும் வாசகர்கள் ஆதரித்து ஊக்குவிப்பார்கள் என நம்புகிறேன்.

அன்பன்

மணவை முஸ்தபா

ஆசிரியர்

காலம் தேடும் தமிழ்

மொழிச் சிறப்பால் பெருமிதம்

அன்னியர் ஆட்சி தொடர்ந்ததாலும் ஆங்கிலேயர் ஆட்சி நீண்டகாலம் நீடித்ததாலும் தமிழ்ப்பற்றும் தமிழறிவும் தேய்பிறையாக இருந்ததில் வியப்பில்லை. ஆட்சி மொழி, சமயமொழி என்ற தகுதியினைப் பெறஇயலாத மொழியாக இருந்த தமிழைப் பேணி வளர்க்கும் மனப்பாங்கும் இல்லாதொழிந்தது.

ஆங்கிலேயர் ஆட்சிமீது வெறுப்புணர்வை வளர்க்க முனைந்தோர் மக்களிடையே நாட்டுப்பற்றை ஊட்டி வளர்க்க வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது. இதற்காக இனப் பெருமையும் மொழிச்சிறப்பும் கலை, பண்பாட்டுத்திறமும் பெரிதும் நினைவுகூறப்பட்டன. திராவிட இயக்க வளர்ச்சி இத்தகைய உணர்வுகளைக் காட்டாற்று வெள்ளமெனத் தமிழகத்தில் பொங்கிப் பரவப் பெரும் தூண்டுதலாயிற்று.

தமிழில் பேசுவதையும் எழுதுவதையும் இழிவாகக் கருதிய போக்கு விரைந்து மாறியது. தமிழில் பேசுவதிலும் எழுதுவதிலும் தனிப் பெருமை கொள்ளும் இனிய சூழ்நிலை எழுந்தது. இதன் விளைவாகத் தமிழ் இனத்தின் பழம்பெருமையும் தமிழ் மொழியின் தனிச் சிறப்பும் பழந்தமிழ் இலக்கியச் செழுமையும் பற்றிய பெருமித உணர்வும் முன் எப்போதையும்விட மிகுதியாகத் தமிழ் மக்களை ஆட்கொண்டது.

தமிழின் பெருமையை, அதன் தொன்மைச் சிறப்பை, அதன் ஆழங்காண முடியாத வன்மையைப் பற்றியெல்லாம் பேசுவதிலும் எழுதுவதிலும் நம்மவர் அடைகிற மகிழ்ச்சியும் பெருமையும் அலாதியானது. இன்னும் சொல்லப்போனால் உலகில் வேறு எந்தமொழி பேசும் மக்களாவது இந்தஅளவுக்குத் தங்கள் மொழி மீது பற்றும், அம்மொழியின் சிறப்பிலே பெருமையும் கொண்டவர்களாக இருக்கிறார்களா என்பதே ஐயம் தான்.

தமிழினத்தின் பெருமை

சங்கம் வைத்துத் தமிழ் வளர்த்தது; மொழிக்கு மட்டுமல்லாது வாழ்க்கைக்கேஇலக்கணம் வகுத்துக்கூறும்தொல்காப்பியத்தைப் பெற்றது;உலகமொழிகளில் எங்கும் காணாத புதுமையாக இயல்,

இசை, நாடகமென முப்பிரிவாகக் கொண்டு தமிழை வளர்த்து வளம் பெறச் செய்தது ஆகிய பெருமைகளோடு உலகளாவிய முறையில் தமிழ் மாநாடுகளை நடத்தித் தமிழை வளர்க்க, வளப் படுத்த முனைந்த பெருமையும் தமிழினத்துக்கு உண்டு.

பெருமை பேசினோமே சிந்தித்தோமா?

தமிழின் பெருமையைப் பேச முனைந்த அளவுக்கு அதன் வளர்ச்சி பற்றி சிந்திக்கத் துணிந்தோமா என்பது ஐயமே.

தமிழ்மொழி மீது ஏற்பட்ட பற்றும் பாசமும் "மொழி என்பது கருத்தை உணர்த்தும் கருவியே" என்ற எண்ணத்தைக் கூடச் சற்று பின்னுக்குத்தள்ளிவிட்டு, தமிழ்மொழியைத்தெய்வநிலைக்கு உயர்த்தி விட்டோம். இதன் மூலம் தமிழ் மொழியை வணங்கிப் போற்றுவதில் பேரார்வப் பெருக்குக் கொள்ளலானோம். இதன் விளைவாக 'தமிழை ஒரு மொழி' என்ற அளவில் விமர்சனம் செய்வதைக் கூட உவந்து ஏற்கும் மனப்பான்மை நம்மில் பலருக்கு இல்லாது போயிற்று. வெறுமனே தமிழை வாழ்த்திப் போற்றுபவர்கள் பற்றாளர்களாகப் கருதிப் புகழப் பட்டனர். தமிழை மொழியியல் அடிப்படையில் விமர்சிக்க முனைந்தோர் மொழிப் பற்று அற்றவர்களாகக் கருதப்பட்டனர்.

ஆற்றல் மிக்க ஊழியனே மொழி

இத்தகைய போக்கால் தமிழைப் பொருத்தவரை மக்களி டையே ஒருவித 'பூஜா' மனப்பான்மை வளர்ந்து வலுப்பெற்றதே தவிர, நமக்குப் பயன்படுவதற்கென நமக்கு நாமே உருவாக்கிக் கொண்ட ஆற்றல்மிக்க 'ஊழியனே மொழி' என்ற உணர்வு நம் உள்ளத்தில் இன்றும் கூட இடம் பெறுவதாகத் தெரியவில்லை.

இதனால், தமிழார்வமிக்க பலரும் தமிழ் மொழியைக் காத்துப் போற்றுவதில் காட்டும் ஆர்வத்தில் ஒரு பகுதியை தமிழ் மொழி யைக் காலத்தின் தேவைக்கேற்ப வளர்ப்பதற்கான வழிமுறை களில் செலுத்த முனைவதாகத் தெரியவில்லை. வெறும் மொழிப் பற்று மொழியை வளர்த்துவிடாது என்பதை அழுத்தமாக உணர வேண்டும்.

காலத்திற்கேற்ப வளர்தலே வளர்ச்சி

காலத்தின் போக்குக்கேற்ப வளராத எந்தமொழியும் தேக்க நிலை அடைந்தே தீரும் என்பது உலக மொழிகளின் வரலாறு அழுத்தமாக உணர்த்தும் செய்தியாகும்,

தமிழ் என்று கூறும்போதே பலரும் இலக்கியத் தமிழைப் பற்றியே எண்ணுகின்றனர்; பேசுகின்றனர். இதுவரை தமிழ் இலக்கியத்தமிழாகத்தான் அதிகம் பயன்பட்டுவந்தது. ஆனால் இன்று நிலைமை பெரிதும் மாறிக் கொண்டிருக்கிறது என்பது தெளிவு.

அறிவியலை நோக்கிய தமிழ் வளர்ச்சி

நாம் அறிவியல் ஊழியில் வாழ்ந்துவருகிறோம். அறிவியலின் தாக்கம் உள்ளும் புறமும் நீக்கமற நிறைந்துள்ளது. அன்றாட வாழ்வில் அரையங்குல வாழ்வைக்கூட அறிவியலின் துணையின்றி நம்மால் நகர்த்த முடியவில்லை என்ற நடைமுறை உண்மையை நாம் உணர்ந்தேயாக வேண்டும். எனவே, அறிவியல் உணர்வையும் அறிவையும் வளர்க்கும் வகையில் தமிழை வளர்க்க வேண்டியது அவசியமாகும்.

ஏனெனில் காலப்போக்கில் வளர்ச்சி என்பது தவிர்க்க முடியாத ஒன்று. ஆனால், அந்த வளர்ச்சி காலத்தின் போக்கை ஏற்பதாகவும் தேவையை நிறைவு செய்வதாகவும் அமைதல் வேண்டும். சாதாரண மக்களின் வாழ்க்கைக்கே வளர்ச்சிப் போக்கு அவசியமென்றால் அவர்களது உணர்வின் -சிந்தனை வெளிப்பாடாக, அவர்களை ஒருங்கிணைக்கும் செயலூக்கியாக விளங்க வல்ல மொழி பல்லோரின் கூட்டுறவால் வளர்ச்சி பெற்றேயாக வேண்டும்.

அறிவியல் தமிழ் எனும் புதுத்துறையைப் பற்றிப் பேசும்போதே சில புலவர் பெருமக்கள் அச்சவுணர்வோடு புருவத்தைத் தூக்குகிறார்கள். அவர்கள் அச்சத்திலும் உண்மை இல்லாமல் இல்லை.

உரமிடலின்றி உயிர்ப்பேது

தமிழை அறிவியல் தமிழாக உருமாற்றி வளர்க்க முயலும் போது போதிய அளவில் மொழியிலும் இலக்கணத்திலும் எழுத்துரு அமைப்பிலும் மாற்றங்கள், திருத்தங்கள் ஏற்பட்டே தீரும். இந்த மாற்ற திருத்தங்ககளை ஏற்க அவர்கள் தயங்குகிறார்கள். இரண்டாயிரம் ஆண்டுகட்கு முன்பு இருந்த தமிழை அதே நிலையில வடிவில் வைத்துப் பாதுகாத்துப் போற்றித்துதிக்கவே அவர்கள் விரும்புகிறார்கள். இன்னும் வெளிப்படையாகக்கூறவேண்டுமென்றால் எந்த மாற்றங்களுக்கும் ஆட்படாதவாறு தமிழைப் பாதுகாப்பதே தங்களின் தலையாய பணி எனக் கருதுகிறார்கள். தமிழெனும் பயிருக்குக் காவலிருப்பதே தமிழுக்காற்றும் பணி

என்பது இவர்தம் உள்ளக் கிடக்கை, தாங்கள் காக்க முனையும் தமிழ்ப் பயிருக்குக் காலத்திற்கேற்ப உரமிட முயலமாட்டார்கள். உரமிட முனைவோரையும் ஆதரிக்கமாட்டார்கள். இம்முறையில் முன்பும் சில மொழிகள் உலகில் காக்கப்பட்டுள்ளன. அதனால், அம் மொழிகள் உயிர்ப்புத் தன்மையை இழந்து இன்று பெருங் காயக் கலையங்களாக மாறிவிட்டன. செத்த மொழி என்ற அடை மொழியோடு லத்தீன் மொழியும் இயங்கா மொழி என்ற மகுடத்துடன் சமஸ்கிருதமும் இன்றுஅமைந்திருப்பதற்கு இதுவே காரணம் என்பதை இவர்கள் இனியேனும் உணர்வது நல்லது. தவறினால் காலமே அதை உணர்த்திவிடும் என்பது நிச்சயம்.

மற்றொரு பேருண்மையையும் நாம் மறந்து விடலாகாது. காலந்தோறும் தேவையின் அடிப்படையில் உருவாகி வளர்ந்து வரும் போக்குக்கேற்ப தமிழ் மொழியும் எழுத்தும் இலக்கியமும் மாற்றங்களையும் திருத்தங்களையும் ஏற்று வளர்ந்தே வந்துள்ளன என்பதே அது.

இலக்கணமும் மாற்றத்திற்கு உட்பட்டதே

சமூகப் போக்கை அடித்தளமாகக் கொண்டிருந்த தமிழ் இலக்கியம் சமண, பௌத்த, சைவ, வைணவ, கிருத்துவ, இஸ்லாமியத் தமிழ் இலக்கியமாக மலர்ந்து மணம் பரப்பியது. இலக்கியப் போக்குகள் மட்டுமல்லாது வடிவங்களும் காலந் தோறும் மாறிவந்துள்ளன என்பதே இலக்கிய வரலாறு உணர்த்தும் உண்மை. அவ்வாறே தமிழ் இலக்கணமும் பலவித மாற்ற திருத்தங்களுக்கு உட்பட்டேவந்துள்ளன. அதனாலேயே தொல் காப்பியத்திற்குப் பின்னர், இடைக்காலத்தில் ஒரு 'நன்னூல்' இலக்கண நூல் எழுதவேண்டியதேற்பட்டது அதற்கும் மாறு பட்ட இலக்கண முறைகள் இன்றையத் தமிழில் இலைமறை காயாக அமைந்து பயன்பட்டு வருகின்றன. தமிழ் எழுத்து களிலும் மாற்ற திருத்தங்கள் ஏற்பட்டே வந்துள்ளன. வட மொழி, பாலி, பிராகிருத, பிராமி எழுத்துகளின் உறவால் தமிழ் எழுத்துகளின் வடிவங்களே மாற்றமடைந்தன. சங்காலத் தமிழ் எழுத்துருவம் இன்றைய வரிவடிவில் இருக்கிறதா என்பதே பெரும் ஐயப்பாட்டிற்குரியது என்பதை மொழியாளர்கள் ஆய்வு பூர்வமாகக் கூறி வருகிறார்கள். தமிழில் இல்லாத ஒலிகளுக் கேற்ப புதிய வரி வடிவ எழுத்துகள் படைக்கப்பட்டு பயன்படுத் தப்பட்டன என்பதை கிரந்த எழுத்துகளின் தோற்றம் உணர்த்தி வருகிறது. சங்கம் தொடங்கி வீரமாமுனிவர் வரை தமிழ்மொழி எழுத்துரு மாற்றங்களை ஏற்றே வளர்ந்து வந்துள்ளது.

அறிவியலால் வளர்ச்சி காணும் பிற மொழிகள்

தமிழைப்போல் பழமையுடையதாகக் கருதப்படும் சீனமொழி அறிவியல் மொழியாக வடிவெடுத்து, எழுத்துருவில் பற்பல மாற்றங்களை ஏற்று, இன்றும் தன்னை ஒரு 'அறிவியல் மொழி' என்ற நிலைக்கு மாற்றி உயர்த்திக் கொண்டு வருகிறது.

தமிழைப்போல் பழமையுடைய மேற்குலக மொழியான கிரேக்க (கிரீக்) மொழிகூட எழுத்திலும் சொல்லிலும் வேண்டிய மாறுதல்களை ஏற்றுக்கொண்டு, கணினி மொழியாகத் தன்னைத் தயார்படுத்திக்கொண்டு விட்டது. எனவே, காலத்தின் போக்குக்கும் தேவைக்குமேற்ப வளைந்து நெளிந்து கொடுக்கும் மொழியே கால வெள்ளத்தை எதிர்த்து நின்று வாழ முடியும்.

விழிப்புணர்வுக்கான கட்டாயச் சூழல்

ஆயிரம் ஆண்டுகளில் ஏற்பட வேண்டிய மாற்றம் அறிவியலின் துணையால் பத்து ஆண்டுகளில் ஏற்படும் நிலை. கால வேகத்திற்கேற்ப மொழி, இலக்கிய விழிப்புணர்வு தமிழ்ச் சமுதாயத்தில் ஏற்பட்டே தீர வேண்டிய கட்டாயச் சூழல்.

இன்றைய வேகமான காலச் சூழல் எவ்வகையான தமிழைத் தேடுகிறது என்பதைப்பற்றி மிகத் தீவிரமாகச் சிந்தித்துச் செயல்படும் கால கட்டத்திற்கு நாம் வந்திருக்கிறோம் என்பதை அழுத்தந் திருத்தமாக உணர வேண்டுவது அவசியம்.

தமிழ் இயல்பான அறிவியல் மொழி

தமிழ் வளர்ச்சிக்கு வழிகாணும் வகையில் மொழியைப்பற்றிய நமது கண்ணோட்டம் மாற வேண்டும். உலகத்து மொழிகளிலெல்லாம் செம்மைசான்ற ஒரு சில மொழிகளில் தமிழும் ஒன்று என்பது மொழியியலாளர்களின் முடிவு. அதன் பெருமையைவிட அதன் உள்ளார்ந்த ஆற்றலை உணர்ந்தவர்கள் மிகச்சிலரே ஆவர். தமிழை இன்னும் ஓர் திறம்பட்ட இலக்கியமொழியாகக் காணும் மனப்பாங்கு மட்டுமே நம் மக்களின் மிகுந்துள்ளது. அது சிறந்த இலக்கிய மொழியாக மட்டுமல்லாது மிகச் சிறந்த அறிவியல் மொழியாகவும் அமைந்துள்ளது. இஃது வெறுந் தமிழார்வத்தாலோ அன்றி மொழிப் பற்றாலோ கூறும் வார்த்தைகள் அன்று. கடந்த இருபத்தைந்து ஆண்டுகளாக இடையறாது அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிப் பணியிலே கருத்தூன்றி உழைத்து

வருவதனால் கிடைத்த பட்டறிவின் அடிப்படையில் கண்டுணர்ந்த உண்மை ஆகும். இன்று உலக இதழான 'யுனஸ்கோ கூரியர்' இதழில் மிக நுணுக்கமான இக்கால அறிவியல் செய்திகளை உடனுக்குடன் சொற்செட்டோடு கூற முடிகிறதென்றால் அதற்கு யாருடைய திறமையும் காரணமல்ல. அது தமிழ் மொழியின் ஆற்றலையே சார்ந்ததாகும்.

தமிழைப் பல்லாற்றானும் காக்க முனையும் அதே சமயத்தில் அறிவியல் ஊழியின் இன்றியமையாத் தேவையைக் கருத்திற் கொண்டு, தமிழை வளர்த்து வளமூட்டுவதிலும் தீவிர கவனம் செலுத்த வேண்டிய கடப்பாடுடையவர்களாக இருக்கிறோம். அறிவியல் தமிழ் பல்வேறு கூறுகளையுடையதாக உள்ளது. ஒவ்வொரு பிரிவின் திட்ப நுட்பங்களை அறிந்து, அவற்றைப் பேணி வளர்க்க முயலவேண்டும். இப்புதுமைத் துறைகள் புத்தம் புதிய துறைகள் போன்று தோற்றமளித்த போதிலும், இவற்றிற்கான அடித்தளம் ஏதோ ஒரு வகையில் தமிழில் இருந்தே வந்துள்ளது. அவற்றின் வளர்ச்சிப் போக்கைக் காலத்தின் கோலத்திற்கேற்ப மாற்றித் திருத்தி வளர்க்க வேண்டியதே நம் பொறுப்பாக உள்ளது.

அவ்வகையில்; அறிவியல் தமிழாகக் காலத்தின் தேவையையொட்டி தமிழ் எவ்வத்துறைகளில் முனைப்புடன் வளர்ந்து வளம் பெற வேண்டும் என்பதை அடுத்துவரும் அத்தியாயங்களில் வரலாற்றுப் போக்கில் ஆராய்வோம்.

தமிழில் அறிவியல்

அன்றையத் தமிழனின் அறிவியல் சிந்தனை

அறிவியல் அறிவையும் உணர்வையும் வளர்க்க அறிவியல் தமிழ் உருவாக வேண்டும் எனக் கூறவேண்டுவதில்லை. அறிவியல் தமிழ் மூலம்தான் அறிவியல் அறிவையும் உணர்வையும் வளர்க்க வேண்டும்மென்றால் முந்தையத் தமிழனுக்கு அறிவியல் சிந்தனை அறவே இல்லையா, அதை ஊட்டி வளர்க்கத் தமிழ் மொழி தவறிவிட்டதா என்று கேள்விக்கணைகள் தொடுக்கப் படலாம்.

சங்க காலத் தமிழனும் அதற்கு முந்தைய தமிழனும் கூட அறிவியல் சிந்தனை வளத்தோடு திகழ்ந்தார்கள் என்பது மறுக்க முடியாத உண்மை. இன்றைய மேனாட்டு அறிவியல் சிந்தனையின் சுவடுகூடப் படாத, சங்க காலத் தமிழரிடையே இருந்த அறிவியல் அறிவும் உணர்வும், அதிலும் குறிப்பாக வானவியல் பற்றிக் கொண்டிருந்த கருத்தும் சிந்தனையும் சில சமயம் நம்மை வியக்கவைக்கின்றன.

நாம் வாழுகின்ற இந்த நிலவுலகு பற்றிய தெளிவான சிந்தனைகள் சங்கத் தமிழர்களிடம் அழுத்தமாகப் படிந்திருந்தது என்பதை சங்கப் பாடல்கள் பலவற்றில் கண்டு மகிழமுடிகிறது. இந்நிலவுலகானது மண், ஆகாயம், காற்று, தீ, நீர் ஆகிய ஐம்பூதங்களால் ஆகியது என்பதை

''மண்டிணிந்த நிலனும்
நிலனேந்திய விசும்பும்
விசும்பு தைவரு வளியும்
வளித்தலை இயதீயும்
தீமுரணிய நீரும் என்றாங்கு
ஐம்பெரும் பூதத் தியற்கை (புறம் 2)

என்ற புறநானூற்றுப் பாடல் வரிகள் வரிசைப்படுத்திக் கூறுகிறது.

அதன் வளர்ச்சியாக வானத்திலிருந்து காற்றும் காற்றிலிருந்து தீயும், தீயிலிருந்து நீரும், நீரிலிருந்து நிலமும் தோன்றியதை,

''கருவளர் வானத் திசையிற் றோன்றி
உருவறி வாரா ஒன்றன் ஊழியும்
உந்துவளி கிளர்ந்த ஊழூழ் ஊழியும்
செந்தீச் சுடரிய ஊழியும் பனியொடு

தண்பெயல் தலைஇய ஊழியும் அவையிற்
றுண்முறை வெள்ள மூழ்கி யார்
தருபு......
உள்ளீ டாகிய இருநிலத் தூழியும்
(பரி 2)

எனப் பரிபாடல் விவரிக்கின்றது.

நெருப்புக் கோளமாக இருந்த பூமி குளிர்ந்து, பனிப்படலத்தால் சூழப்பட்ட நிலை மாறி, நிலம் தோன்றியது பற்றிய உலக எண்ணமும், அவை நிகழப் பல ஆண்டுகள் ஆயின எனும் இன்றைய கருத்துக்களோடு பொருந்தி வருவதைக் காணும் போது, பழந்தமிழர் கொண்டிருந்த அறிவியல் அறிவும் உணர்வும் நம்மைத் திகைப்பில் ஆழ்த்தவே செய்கின்றன.

ஒரு படி பாலையோ, நீரையோ முக்கால்படியாக சுருக்கி அளக்கவியலாது. நீர்ப்பொருளுக்குச் சுருங்கும் தன்மை இல்லை. நீர்ப்பொருள்களின் இச்சுருங்கா இயல்பை அறிவியல்பூர்வமாகக் கண்டறிந்து கூறியவர் பாஸ்கல் எனும் அறிவியல் அறிஞர். நீர்ப் பொருள் சுருங்கா இயல்பை (Non Compressibility of Liquids) என்பர். இவ்வுண்மையை பாஸ்கல் கண்டறிந்து கூறுவதற்குப் பல நூற்றாண்டுகட்கு முன்பே ஔவையார்,

"ஆழ அமுக்கி முகக்கினும் ஆழ்கடல்நீர்
நாழி முகவாது............"

எனக் கூறியுள்ளார்.

இங்கு 'ஆழ்கடல்', 'ஆழ அமுக்கி' எனும் சொற்றொடர்கள் வேறொரு நுட்பமான அறிவியல உண்மையையும் தெளிவாகக் கூறுகிறது. அதாவது, ஆழத்தைப் பொருதது நீரின் அழுத்தம் அதிகமாகும். இச் சொற்றொடர்கள் மூலம் 'ஆழத்தைப் பொருத்து அழுத்தம் மிகுகின்றது' என்ற அறிவியல் உண்மையை ஔவையார் கூறுகிறார்.

உழவுத் துறையில் உரமிடுதல் ஒரு அத்தியாவசியத் தேவையாகும். ஆனால், உரமிட்டபோது கிடைத்த பயனைவிட மிகு பயனை உரமிடாமலே பயிர் பெறமுடியும் என்கிறார் வள்ளுவர்.

நிலத்தை நன்றாக உழுது பண்படுத்தி, புழுதிப் பரக்க வெயிலில் விட்டிருந்தால், அந்நிலம் கதிரவனிடமிருந்து சக்தி பெற்று உரத்தினும் மேலான பயனைப் பெற்றுத் தரும் என்ற அறிவியலின் அடிப்படை உண்மையை,

"''தொடிப்புழுதி கஃசா உணக்கின் பிடித்தெருவும்
வேண்டாது சாலப் படும்''

என்கிறார். நிலத்தை பலமுறை உழுது புழுதிமண்போல் ஆக்கினால், கதிரவனிடமிருந்து தேவையான நிலச்சத்தை பெரும். அதன்பிறகு அந்நிலத்தின் நல் விளைச்சலுக்கு ஒரு பிடி எரு கூடத்தேவைப்படாது என்ற அறிவியல் உண்மையைக் கூறுவதைக்காணுமிடத்து, நம் முன்னோர் எந்த அளவுக்கு அறிவியல் சிந்தனையோடு வாழ்ந்திருக்கிறார்கள் என்பதை ஓரளவு அறிந்து கொள்ள முடிகிறது.

அவர்கள் கட்டடக் கலையிலும் நீரியல் துறையிலும்கூட மிகப் பெரும் அளவுக்கு வல்லுனர்களாக விளங்கி வந்தார்கள் என்பதற்கு இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு உருவாக்கப் பட்ட கோயில்களும் அழியாச் சின்னங்களாக இன்றும் விளங்குகின்றன. அழகான நகரமைப்புத்திறனிலும் இமயமெனை உயர்ந்து நின்றவர்கள் பழந்தமிழர். சிறந்த நகரமைப்புக்கு அழியாச் சின்னங்களாக இன்று வரை அமைந்துள்ளன மதுரையும் காஞ்சியும்.

இன்னும் சிலப்பதிகாரப் பூம்புகார் நகரமைப்பும் முகில்தோய் மாடங்களும், 'கலத்தினும் காலினும் தருவனர் ஈட்டக் குலத்தின் குன்றாக் கொழுங்குடிச் செல்வர்'களாக வாழ்ந்த தமிழர்கள் உலகெங்கும் வாணிபத்திற்கென செலுத்திய கப்பல்களும், அவற்றிற்கான தொழில் நுட்பத்திறன்களும் இன்று இலக்கியச் செய்திகளாக இருக்கின்றன. அவை பற்றிய அறிவியல் நூல்கள் இருந்திருக்கலாம்; ஆனால்அவை இன்று கிடைத்தில எனினும் தமிழர் கப்பல் செலுத்தி மேற்கே ஐரோப்பா வரையிலும் கிழக்கே கம்போடியா வரையிலும் தெற்கேநியூசிலாந்து வரையிலும் வடக்கே சீனம் வரையிலும் சென்றதற்கான சான்றுகள் தொல்பொருள் செய்திகளாக இன்று நமக்குக் கிடைத்துள்ளன.

சீனாவில் காண்டன் மாநகரில் பழந்தமிழர் பண்டகசாலை கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அங்கே தமிழ் மொழிக் கல்வெட்டுக்கள் கிடைத்துள்ளன. தெற்கே நியூசிலாந்தில் மூழ்கிக் கிடந்த கப்பல் ஒன்றில் தமிழ் எழுத்துக்கள் பொறித்த கப்பல் மணியொன்று கிடைத்துள்ளது. மேற்கு ஐரோப்பா வரை தமிழர் வாணிகத் தொடர்பு கொண்டிருந்தற்கான பல ஆதாரங்கள் இன்று கிடைத்துள்ளன.

கடல் கடந்த தமிழரின் அறிவியல் ஆற்றல்

தமிழன் தன் அறிவியல் அறிவை,நுட்பத்திறனை கிழக்காசிய நாடுகளான கம்போடியாவில் 'ஆங்கோர் வாட்' ஆலய அமைப்பிலும், இந்தோசீன போரோபுதூர் புடைப்புச் சிற்பங்களிலும் வெளிப்படுத்தியுள்ளதை உலகப் புகழ் பெற்ற தொல்பொருளாய்வாளர்கள் வியப்புடன் வெளிப்படுத்தியுள்ளனர் என்பது இக்காலத் தமிழர்களை வியப்பிலாழ்த்தும் செய்திகளே என்பதில் ஐயமில்லை.

அது மட்டுமா, தமிழ் நாட்டு மலைப் பகுதிகளில் 'ஜவனம்' போன்ற தானியங்களை விவசாயம் செய்வதிலும், பயிரிடும் முறையிலும் நிலத்தைப் பயன்படுத்தி மழை நீர் அரிப்பில்லாது தடுப்பதிலும் தனித்திறமை பெற்றவர்களாகத் தமிழர்கள் பண்டு திகழ்ந்தார்கள். இந்த முறையை அவர்தள் வணிக நிமித்தமாகவோ அன்றி வேறு காரணங்களுக்காகவோ தாங்கள்சென்ற வெளிநாடுகளிலெல்லாம் பரப்பியுள்ளார்கள். குறிப்பாக, ஆஃப்ரிக்க நாடுகளில் மலைப்பகுதிகளில் பயிரிடும் முறையை அறிமுகப்படுத்தியவர்கள் தமிழர்களே என்பதற்கான ஆதாரங்களை ஃபிளமிங் போன்ற புகழ்பெற்ற ஜெர்மானிய பொறியியல் வல்லுநர்கள் ஆதாரபூர்வமாக விளக்கியுள்ளார்கள்.

மேலும், எத்தியோப்பியாவில் உற்பத்தியாகி எகிப்து வழியாக ஓடி அலெக்சாந்திரியாவில் கடலில் வீணே கலந்துவந்த நைல் நதியால் எகிப்து எவ்விதப் பயனையும் பெற இயலாமலே நீண்ட காலம் இருந்தது. நீரை தரை உறிஞ்சாமலும் அணையில் நீர்க்கசிவு ஏற்படாமலும் சமதளத் தரையில் அணை கட்டும் கட்டுமான தொழில் நுட்பத்திறனை தமிழர் மட்டுமே பெற்றிருந்தனர் என்பதற்கு இன்றும் காட்சியாக விளங்குவது கல்லணை ஆகும். இரண்டாயிரம் ஆண்டுகட்கு முன்னரே இத்தகைய ஆற்றலைப் பெற்றிருந்த தமிழர்களின் நீரியல் நுட்ப அறிவை வணிகர்கள் மூலம் அறிந்த எகிப்து நாட்டின் பாரோ மன்னர்கள், தமிழ்நாட்டு நீரியல் கட்டுமான வல்லுநர்களை எகிப்து நாட்டிற்கு வரவழைத்து, நைல் நதியில் அணைகளை ஆங்காங்கே கட்டச் செய்தனர். அதன் விளைவாகவே பாலைவனமாகக் காட்சியளித்த நைல் நதிப் பகுதியைச் சோலைவனமாக மாற்ற முடிந்தது இதனால், எகிப்தின் வளம் மட்டுமல்ல, இதனால் அந்நாட்டின் வரலாறே அடியோடு மாறிவிட்டது என்பதைத் தக்க ஆதாரங்களுடன் ஜெர்மானியப் பொறியியல் அறிஞர் ஃபிளமிங் தன் நூல்களில் தெளிவாகக் கூறியுள்ளார்.

அறிவியல் உணர்வை விஞ்சிய சமயச் சிந்தனை

சமயங்களின் வளர்ச்சிப் போக்கு தமிழனின் வாழ்வில் பல மேடு பள்ளங்களையும் பின்னடைவுகளையும் ஏற்படுத்தியதன் விளைவாக காலப்போக்கில் இச்சிறப்புத் தன்மைகள் தேயத் தொடங்கின.

இதற்குக் காரணம், சங்கம் மருவிய காலங்களில் வைதீக சமயமும்-அதனைத் தொடர்ந்து தமிழகம் வந்த சமண, பௌத்த சமயங்களும் மண்ணுலக வாழ்க்கையில் கருத்தைச் செலுத்தி வந்த தமிழனை-விண்ணுலகில் வாழ்வதாகக் கூறப்பட்ட தேவர் களின் வாழ்க்கை மீது ஆர்வமும் அக்கரையும் பிடிப்பும் கொள்ளச் செய்து விட்டன.

தனது வாழ்வை அகமாகவும் புறமாகவும் கண்டு வந்த தமிழனை காலப் போக்கு இகமும் - பரமும் பற்றியே சிந்திக்கச் செய்துவிட்டன. விதி என்னும் புதிய தத்துவம் சிந்தனைக்கு வேலியாகவும் செயலுக்குத் தடையாகவும், மன எழுச்சிகளை அடக்கும் மயக்க மருந்தாகவும் அமையவே, திரைகடலோடி திரவியம் தேடும் அவனது பொருள் வேட்கையும் வீரத்தையே தன் அளவுகோலாகக் கொண்டிருந்த அவனது வீர உணர்வும் நாளடைவில் தேய்ந்து பழங்கதைகளாகிப் போயின. அவனது அறிவியல் பூர்வமான சிந்தனையோட்டமும் பொதுநல உணர் வும் செயலும் சமுதாய நலத்தை நோக்கி நடை போடுவதற்கு மாறாகத் தான் மட்டும் சுவனப் பேறு பெற்றால் போதும் என்ற தன்னல வேட்கையோடு கூடியதாயமைந்தது. இதனால் அவன் வாழ்க்கைப் போக்கும் மாறியது. வானம், பூமி, தன் வாழ்க்கைச் சூழல் அனைத்தையுமே சமய அடிப்படையில் காண்பது அவனுக்குத் தவிர்க்க முடியாததாக ஆகியது.

ஐரோப்பியர் வருகையும் நம்மவர் நிலைமையும்

ஆங்கிலேயர் இந்நாட்டிற்கு வந்து சேரும்வரை, இந் நிலையே இருந்தது எனக் கூறலாம். அதுவரை தமிழர் அறி வியலைப் பொருத்தவரை எந்த அளவுக்கு அறியாமையில் மூழ்கிக் கிடந்தனர் என்பதை மயிலை சீனி வேங்கடசாமி அவர் கள், தன் நூலில் கீழ்க்கண்டவாறு விவரித்துள்ளார்:

"ஐரோப்பியர் வருவதற்கு முன்னே விஞ்ஞான நூல்கள் (வான நூலைத் தவிர) தமிழ் மொழியிலும் ஏனைய இந்திய மொழிகளிலும் இருந்தன இல்லை. எவையேனும் இருந்தனவென் றால் அவை உண்மைக்கு மாறான கற்பனைக் கதைகளாகத் தான் இருந்திருக்கக்கூடும். பால், தயிர், நெய், கருப்பஞ்சாறு

முதலான எழுவகைப் பொருள்களால் நிரம்பப்பெற்ற ஏழு கடல்கள் இருக்கின்றன என்பதும், சகரனுடைய பிள்ளைகள் தோண்டிய படியால் சாகரம் (கடல்) உண்டாயிற்றென்பதும், மலைகள் பண்டையக் காலத்தில் சிறகுகளைப் பெற்று ஆகாயத்தில் இங்குமங்கும் விருப்பம்போல பறந்து திரிந்து கொண்டிருந்தபோது, அவற்றின் சிறகுகளை இந்திரன் வெட்டி வீழ்த்தியபடியால், அவை பறக்க முடியாமல் பூமியிலே விழுந்து நகர முடியாமல் ஆங்காங்கே கிடக்கின்றன என்பதும், பூமியைப் பாய்போல சுருட்டிக் கொண்டு போய் ஓர் அசுரன் கடலுக்குள் ஒளித்து வைத்தான் என்பதும், இவை போன்ற கற்பனைக் கதைகளுமே நம்முடைய பண்டைய பூகோள நூல்கள், பூமியைச் சூரியன் சுற்றிவருகின்றதென்பதும், இராகு, கேது என்னும் பாம்புகள் சூரிய சந்திரர்களை ஒரு பகை காரணமாக விழுங்குவதால் சூரிய, சந்திர கிரகணங்கள் உண்டாகின்றன என்பதும், தக்கனுடைய சாபத்தினால் சந்திரன் தேய்வதும் சிவனுடைய அருளினால் அது வளர்வதும் நேரிடுகிறதென்பதும் இவை போன்றவைகளுமே நமது பண்டைக்கால வானசாத்திரங்கள். மேகம் கடலில் மேய்ந்து, தண்ணீரைக் குடித்து வானத்திற் சென்று மழையாகப் பெய்கிறதென்பதும், இந்திரனுடைய கோபத்தினால் இடி மின்னல்கள் உண்டாகின்றன என்பதும், இவை போன்ற கற்பனைகளுமே பண்டைக்கால இயற்கைச் சாத்திரங்கள். இத்தகைய கற்பனைக் கதைகளைப் படித்தும் கேட்டும் பண்டைக்கால மக்கள் உண்மையுணராமல் மூடத்தனத்தில் ஆழ்ந்திருந்தனர்.

'ஐரோப்பியரின் தொடர்பு உண்டான பிறகு, பாதிரிமார்கள் பாடசாலைகளை அமைத்து நமது நாட்டுச் சிறுவர் சிறுமிகளுக்கு ஐரோப்பிய வழக்கத்தைப் பின்பற்றிப் பாடங்களைப் போதிக்க முற்பட்ட பொழுது, எழுதப் படித்தல், கணக்குப் போடுதல் என்னும் மூன்றுடன் மட்டும் நில்லாமல் பூகோளநூல், வானநூல்,இயற்கைப் பொருள் நூல்,க்ஷேத்திரக் கணிதம், தேச சரித்திரம் முதலிய விஞ்ஞான நூல்களையும் கற்பிக்கத் தொடங்கினார்கள். பாடசாலைகளில் இத்தகைய விஞ்ஞான நூல்களைப் போதிக்கத் தொடங்கியபடியால், தமிழில் இந்நூல்கள் எழுதப்பட வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. முதலில் பாதிரிமாரும், மிசனரிமாரும், பின்னர் அரசாங்கத்தாரும், விஞ்ஞான நூல்களைத் தமிழில் எழுதி அச்சிட்டும், பிறரை எழுதும்படி தூண்டியும் இச்செய்கையில் பேருதவி செய்திருக்கிறார்கள்.''

எனக் 'கிருத்துவமும் தமிழும்' என்னும் நூலில் கூறியுள்ளது சிந்தனைக்குரியதாகும்.

நிலைபெற்ற அன்றையத் தமிழரின் அறிவியல் சிந்தனை

சமுதாய நோக்கிலும் அறிவியல் சிந்தனையிலும் சிறப்புமிக்க காலமாகக் கருதிப் போற்றப்படும் சங்க காலம் முதலாக இலக்கியச் செய்திகளாக ஒருசில அறிவியல் நுட்பக் கூறுகளை இலைமறை காயாக ஆங்காங்கே காண முடிந்தாலும் அவைபற்றிய முழுநூல் ஏதும் கிடைத்ததாகத் தெரியவில்லை. பழைய இலக்கியங்களில் வானவியல் செய்திகள் சிறு குறிப்புகளாகச் செய்யுட்களிடையே காணப்படுவதோடு தனி நூல்களும் இருந்ததாக உரையாசிரியர்கள் மூலம் குறிப்பு கிடைக்கிறது. ஒருவேளை அந்நூல்கள் கால வெள்ளத்தில் மறைந்து போயிருக்கலாம். அதே போன்று மருத்துவச் செய்திகளைக் கூறும் சித்தர் இலக்கியங்கள் பல கிடைத்த போதிலும் அதனை பரிபாஷை அறிந்தவர்கள் மட்டுமே பயன்படுத்த முடியும் என்ற நிலையே உருவாக்கப்பட்டிருந்தது. இந்நுட்பம் அறிந்த ஒருசில மருத்துவக் குடும்பத்தினரே இத்தகைய மருத்துவக் கல்வியை வழிவழியாகப் பெற முடிந்தது இன்றும் கூட கோயில் கட்டுமானத் திறமையும் சிற்பம் வடிக்கும் திறனும் சில குடும்பங்களின் வழிவழியாகத் தொடரும் தொழில் திறமையாகவே இருந்து வருகிறது.

மேலும், அன்றைய சமுதாய வளர்ச்சியும் அதையொட்டிய சமூகத் தேவைகளும் மிக மெதுவாக நத்தை வேகத்தில் நகர்ந்து வந்ததாகக் கொள்ளலாம். ஆனால், ஐரோப்பியத் தொழிற் புரட்சிக்குப் பின்னர் ஏற்பட்ட பொருளாதார வளர்ச்சியும் தொழில் துறை முன்னேற்றமும் அதன் விளைவாக ஏற்பட்ட இயந்திரப் பெருக்கமும் எண்ணிப்பார்க்க முடியாத அளவுக்குச் செழிப்பூட்டின. இதற்கெல்லாம் மூலாதாரமாக அமைந்த விஞ்ஞான வளர்ச்சியோ 'ஜெட்' வேகத்தில் அமைவதாயிற்று.

அறிவியல் வளர்ச்சி வேகமும் பாரதி துடிப்பும்

கடந்த ஐம்பது ஆண்டுகளில் அசுர வேகத்தில் விஞ்ஞான மாற்றங்கள் சங்கிலித்தொடர்போல் எல்லாத் துறைகளிலும் நிகழ்ந்து வருகின்றன. இதற்கு ஓரளவேனும் ஈடுகொடுக்கும் முறையில் நம் சிந்தனைப் போக்கிலும் அதற்கு ஆதாரமான தமிழ் மொழியிலும் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தி அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சியைத் துரிதப்படுத்த வேண்டும். இல்லையெனில் காலம் நம்மை வெகுவாகப் பின்னுக்குத் தள்ளி முன்னோக்கிச் சென்றுவிடும் என்பது திண்ணம்.

இருபதாம் நூற்றாண்டுக் கவிஞர்களிலேயே அறிவியல் சிந்தனைப் போக்கு மிக்கவராகத் திகழ்ந்தவர் பாரதி. எதிர்

காலத்தமிழ் மக்களின் அறிவியல் சிந்தனையிலும் வெற்றியிலும் மிகுந்த நம்பிக்கையுடையவராகத் திகழ்ந்தவர். தமிழ் மக்கள் அறிவியல் உணர்வும் அறிவும் பெறவேண்டும் எனத் துடித்தவர்.

விடுதலை பெற்ற நம் நாடு எல்லா வகையிலும் வளர்ச்சி பெற்று வையகத்திற்கோர் முன மாதிரியாகத் திகழ வேண்டும் என கனவு கண்டார். குறிப்பாக வாழ்வின் எல்லா அம்சங்களி லும் இடையறாது இழையோடி நிற்கும் அறிவியல் துறையில் எண்ணற்ற சாதனைகளை இயற்ற வேண்டும் என்பது அவரது இலட்சிய நோக்கு.

"வானையளப் போம்கடல் மீனையளப் போம்
சந்திரமண் டலத்தியல் கண்டுதெளி வோம்"

என எதிர்கால அறிவியல் சாதனைகள் பற்றிய ஆசைக் கனவு களை தம் பாடல்களில் ஆங்காங்கே சொல்லிச் செல்கிறார்.

தமிழின் பெருமையைப் பேசினாலே போதும் 'தமிழ்ப் பற்றை வெளிப்படுத்தி விட்டோம், தமிழுக்கு ஆற்ற வேண்டிய கடமை யையும் செய்து விட்டோம்' எனத் தன் முதுகில் தானே தட்டிக் கொள்ளும் இக்கால விந்தைத் தமிழரிலும் வேறுபட்டவராக விளங்குபவர் பாரதியார்.

கால வேகத்திற்கேற்ப எல்லா வகையினும் ஈடுகொடுக்க வியலாமல் வளர்ச்சி குன்றி தமிழ் எங்கே பின் தங்கிவிடுமோ என எண்ணித் துடித்தவர். அதற்கு இடையூறாக இருக்கும் தடைகளை உடைத்தெறியத் தூண்டியவர். நம்மீது அழுத்த மாகப் படிந்துள்ள தூசி துடைக்கப்பட வேண்டும். இயன்ற வரை பயனற்ற பழையவற்றைக் கழிக்க வேண்டும். புதிய வற்றைப் புகுத்த வேண்டும் எனத் துடித்தவர்.

வீணே பழம் பெருமை பேசித்திரிவோரை நோக்கி,

"மறைவாக நமக்குள்ளே பழங்கதைகள்
பேசுவதிலோர் மகிமை இல்லை"

என்றார்.

இத்தகைய பழைமை மனப்போக்கைச் சாடுவதோடு, காலத் தின் வேகத்திற்கு ஈடுகொடுக்கும் முறையில் நாம் ஆற்ற வேண் டிய பணியை நினைவுறுத்தும் வகையில் பாவேந்தர் பாரதி தாசனார்.

"எங்கள் தமிழ் உயர்வென்று நாம் சொல்லிச்சொல்லி
தலைமுறைகள் பல கழித்தோம் குறைகளைந்தோமில்லை
தகத்தாயத் தமிழை தாபிப்போம் வாரீர்"

எனப் பயனுள்ள முறையில் பணியாற்ற அழைப்பு விடுத்தார்.

அனைத்துத் துறைகளிலும் அழுத்தமாகக் காலூன்றி வளர்ந்துவரும் அறிவியல் வளர்ச்சியின் விளைவாக மேற்குலக மொழிகளெல்லாம் மின்னல் வேகத்தில் விரைந்து வளர்ச்சி பெற்று வருவதைக் கண்ணுறும் மற்றொரு எழுச்சிக் கவிஞர் குலோத்துங்கன் தமிழுக்குப் பின்னால் பிறந்த இளைய மொழி களெல்லாம் அறிவியல் மொழிகளாக வலுவோடு வளரும்போது, மொழிகளுக்கெல்லாம் மூத்த இனிய தமிழ் மொழி இப்போட்டி யில் ஈடுகொடுக்க இயலாது, எங்கே இளைத்துவிடுமோ என எண்ணி மறுகுகிறார்.

"அறிவியல் உலகம் விரிகிறது—நிதம்

அது செல்லும் வேகம் மிகுகிறது;
பொறியியல் கருவிகள் சமைகின்றன—நிதம்
புதுமைகள், புதுமைகள் புலர்கின்றன.
அந்திய மொழிக்குலம் முன் நடக்கும்—புது
அறிவின் துறைகளை வழி நடத்தும்.
என்னுடை மொழி அவண் இல்லையடா—அது
எங்கோ தேங்கி ஏங்குதடா,
நாளும் நம்மொழி பிந்துதடா புவி
நம்மைப் பிரிந்து முந்துதடா
ஆளுமை தருவது கல்வியடா—நமக்
கன்னை மொழித்துணை இல்லையடா."

என கால வேகத்திற்கேற்ற நம் மொழியின் செயலின்மை கண்டு, உலக வளர்ச்சிப் போக்கினின்றும் உதறித் தள்ளப்பட்டுவிடு வோமோ என அஞ்சும் ஆற்றாமை உணர்வை வெளிப்படுத்து முகத்தான் நம்மைச் சிந்திக்கத் தூண்டுகிறார்.

அச்சமூட்டி எச்சரிக்கை செய்ய விழையும் பாரதியார், அறி வியலின் துரித வளர்ச்சிக்கு ஈடு கொடுக்க இயலா நிலையில், தமிழ் மொழி பின் தங்கி, எங்கே தாழ்ந்து விடுமோ என அஞ்சித் துடித்தார்.

"புத்தம் புதிய கலைகள்—பஞ்ச
பூதச் செயல்களின் நுட்பங்கள் கூறும்;
மெத்த வளருது மேற்கே—அந்த
மேன்மைக் கலைகள் தமிழினில் இல்லை.

சொல்லவும் கூடுவதில்லை அவை
சொல்லும் திறமை தமிழ் மொழிக் கில்லை;
மெல்லத் தமிழினிச் சாகும் — அந்த
மேற்கு மொழிகள் புவிமிசை யோங்கும்
என்றந்தப் பேதை உரைத்தான் — ஆ!
இந்த வசைஎனக் கெய்திட லாமோ?''

எனத் தமிழ் மக்களை நோக்கித் தமிழ்த்தாய் வருந்துவது போல் பாடினார். இப்பாடலின் ஒவ்வொரு சொல்லிலும் தன் ஆதங்கத்தை - ஆசைக் கனவுகளை உணர்ச்சிக் கவிதைகளாக உள்ளத்தைத் தொடும் வண்ணம் வடித்துள்ளார். இனியாவது தமிழர்கள் விழித்துக் கொண்டு, அறிவியல் மொழியாகத் தமிழை வளர்க்க முற்படாவிட்டால் தமிழ் வளர்ச்சி என்பது தேய்பிறையாகப் போய் விடும் என்பது அவரது அச்சம்.

அறிவியல் பார்வை அன்றும் இன்றும்

அறிவியல் வளர்ச்சிக்கான மற்றொரு ஆக்கக்கூறு மக்களிடையே முகிழ்த்தெழ வேண்டிய அறிவியல் பார்வையும் அறிவியல் அணுகு முறையுமாகும்.

சமயச் சார்பு குறைவாக இருந்த சங்கத் தமிழர்களிடம் இப் பண்பு ஓரளவு சிறப்பாக இருக்கவே செய்தது என்பதை இலக்கியங்கள் மூலமும் தொல்காப்பியம் போன்ற இலக்கண நூல்கள் வாயிலாகவும் நம்மால் அறிந்துணர முடிகிறது.

பிற்காலத்தில் சமயச் சூழலுக்கு முற்றிலும் ஆட்பட்ட தமிழர்களிடம் இப் பண்பு குன்றியதோடு, எதனையும் இதிகாச புராண அடிப்படையில் நோக்கும் போக்கே வளர்ந்தது. இதனால் அவன் வளர்ச்சிப் பாதையில் ஏராளமான மேடு பள்ளங்கள் ஏற்படுவது தவிர்க்க முடியாததாகிவிட்டது.

அறிவியல் அணுகுமுறை, அறிவியல் பார்வை, ஆகியவற்றின் சிறப்பான அடிப்படைத் தன்மையையும் வேறுபாட்டையும் நுட்பமாக விளக்குகிறார் டாக்டர் வா செ. குழந்தைசாமி அவர்கள்.

''அறிவியல் அறிவு வேறு; அறிவியல் பார்வை வேறு. அறிவியல் துறையினர் அனைவருமே அறிவியல் பார்வை கொண்டவர்களல்ல. அத்துறையில் ஈடுபாடு கொள்ளாதவர்கள், அல்லது அதில் ஆழ்ந்த புலமை இல்லாதவர்கள் அனைவருமே அறிவியல் அணுகுமுறை இல்லாதவர்களல்ல.

பொதுவாக அறிவியல் உலகம் நம்பிக்கையின் அடிப்படையில் எதையும் ஏற்றுக் கொள்ளாத மரபையுடையது. எப்பொருள் யார்யார் வாய்க் கேட்பினும், எப்பொருள் எத்தன்மைத்தாயினும் அப்பொருள் மெய்ப்பொருள் காண்பது அறிவியல் உலகின் அடிப்படை. கொள்கையாயினும் கோட்பாடாயினும், அவை முறையான வாதங்கட்கும் சோதனைகட்கும் உட்பட வேணடும். அவற்றின் அடிப்படையில் ஒப்புக்கொள்ளப்பட வேண்டும். இது அறிவியல் உலகின் மரபு. இதனாலேயே பலர் அறிவியல் அணுகுமுறை என்பது சமய நம்பிக்கை, கடவுள் நம்பிக்கை போன்ற உணர்வுகட்குப் புறம்பானது, எதிரானது என்று கருதுகின்றனர். அறிவியல் பார்வை, அறிவியல் அணுகுமுறை என்பது ஒன்றை நம்புவதையோ நம்பாததையோ பொறுத்து மட்டும் அமைவதல்ல மேலும், நம்புவது அனைத்தும் மடமையன்று. நம்பாமை மட்டுமே பகுத்தறிவு ஆகிவிடாது. எதை எதை எந்த அடிப்படையில் எந்த அளவிற்கு நம்புகிறோம் என்பதுதான் முக்கியம்.

'ஒரு சமுதாயத்தின் வளர்ச்சிக்கு அதன் 'அணுகுமுறை' எவ்வளவு முக்கியமானது என்பதை நாம் முழுமையாக உணர்வதில்லை. மேலை நாட்டினர் கடந்த மூன்று நூற்றாண்டுகளில் அடைந்த உயர்வுக்கும் வளர்ச்சிக்கும் அவர்களது அணுகுமுறையும் ஒரு முக்கியமான அம்சமாகும். வளர்ச்சிப் பாதையில் கதவுகள் அடைபடுவதும், திறப்பதும் பல சூழ்நிலைகளில் நமது அணுகுமுறையைப் பொறுத்தது.

சான்றாக, முதுமைப் பருவத்தை எடுத்துக் கொள்வோம். முதுமை என்பது எல்லா உயிர்கட்கும் இயற்கையான ஒன்று; அது எல்லோருக்கும் என்றும் தவிர்க்க முடியாதது; 'மனிதர்க்கு வயது நூறல்லதில்லை' என்று கொள்வது ஒருவகையான அணுகுமுறை. அதை விடுத்து முதுமை என்பது ஒரு நோய், அது எல்லா உயிர்கட்கும் பொதுவானது. இதுவரை அதற்கு எந்த மருந்தும் கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை. எனவே, அதற்கு எல்லோரும் பலியாகி வருகிறார்கள் என்றும் கருதலாம். இது மற்றொரு அணுகுமுறை. முதுமை ஒரு வகையான பிணி என்றவுடனேயே, அதை இதுவரை தீர்க்க முடியாவிட்டாலும் எதிர்காலத்தில் தீர்க்க வழிகாண முடியுமா என்ற கேள்வி உடனே எழுகிறது. முயல்வோம் என்ற முடிவுக்கு இடம் பிறக்கிறது. அந்த அடிப்படையில் இன்று முதியவர்கள் உடல், உள்ளப் பிரச்சினைகளைக் கவனிப்பதற்கென்றே ஒரு மருத்துவத்துறை உருவாகியிருக்கிறது மனித உடலின் பல உறுப்புக்கள் பழுதடைந்தால், சீர் செய்யவும், இயலாவிட்டால் செயற்கை உறுப்புகளை அறுவை சிகிச்சை மூலம் சேர்க்கவும் இயலும் என்ற

நிலையை எட்டியிருக்கிறோம். வருகிற 21-வது நூற்றாண்டின் நடுப் பகுதிகள், அல்லது முடிவிற்குள் மனிதன் சாகாவரம் பெறா விட்டாலும். அவனது ஆயுள் கணிசமான அளவிற்கு நீடிக்கப் படும் என்ற நம்பிக்கை வளர்ந்திருக்கிறது 'மனிதனுக்கு வயது நூறல்லதில்லை' என்ற அவ்வைப் பெருமாட்டியின் கணிப்பு இன்றுவரை பொதுவான உண்மை. அது நாளை மாறுவது உறுதி எனவே. 'அனுகுமுறை' ஆக்கவும் அழிக்கவும் வல்லது. பண்டைப் பாரம்பரிய வளமும், அதில் பெருமையும் கொண்ட பல சமுதாயங்கள், தங்களது பார்வைகளினாலேயே, செயல் இழந்தன, தேங்கி நின்றன.

'காலத்திற்கேற்ற வளர்ச்சி, வளர்ச்சிக்கு உதவும் மாற்றங் கள், மாற்றங்களை வரவேற்கும் மனப்பான்மை, அது மலர்வதற் கேற்ற பார்வை, அந்தப் பார்வையின் அடிப்படையிலமைந்த அணுகுமுறை ஒரு சமுதாயத்தின் முக்கியமான தேவையாகும்," என்ற கருத்துக்கள் சிந்திக்கத் தூண்டுவனவாகும்.

இத்தகைய அறிவியல் பார்வையுடனும் அணுகுமுறையுட னும் காலத்தை வெல்லத்தக்க வகையில் கருத்துக்கூறிய தற் காலக் கவிஞர்களில் பாரதியே உயர்ந்து நிற்கின்றார்.

மண்ணில் விண்ணைக் காணுதல்

முதற்கண் விண்ணை நோக்கி வாழும் போக்கை மாற்றி மண்ணை நோக்கி வாழத் தூண்டுகிறார். விண்ணுலகால் பெற விரும்பும் அமர வாழ்வை மண்ணுலகிலே பெற வழிகாட்டுகிறார். அவரது வழியில் அமர நிலை என்பது இந்திய மண்ணிற் பிறந்த மக்கட்கெல்லாம் கிடைப்பதாகும்.

' எல்லோரும் அமரநிலை எய்தும் நல்வழியை
இந்தியா உலகத்திற் களிக்கும்-நம்
இந்தியா உலகிற் களிக்கும்."

எனக் கூறும் பாரதியின் உட்கிடக்கையை நன்குணர்ந்த கவிஞர் குலோத்துங்கன்,

"அண்ணாந்து விண்ணுலகைப் பார்த்துப் பார்த்து
அது சேரும் வழிதேடி அலைந்த நாட்டில்
மண்ணே நம் சொர்க்கமெனும் மாற்றம் சொன்னான்
மானிடர்கள் தேவர்களாய் வளர்க என்றான்"

எனப் பாரதியின் உட்கிடக்கையை வெளிபடுத்துகிறார்.

இந்தியா ஒரு வேளாண் நாடு. இங்கு மண்ணை நம்பி வாழும் உழவர் பெருமக்களே நாட்டு மக்கள் தொகையில் பெரும் பகுதி. அவர்கள் வாழ்வு சிறக்க நீர்வளம் இன்றியமையாதது. ஆனால், நாடெங்கும் அவ்வளம் ஒரே சீராக இல்லை. சில பகுதி நிலங்கள் வானம் பார்த்த பூமியாக மழைக்கு ஏங்குகின்றன சில பகுதிகள் சீரான நீர்வளத்தால் வளம் கொழிக்கும் நிலையைப் பெற்றுள்ளன. மற்றொரு பகுதி அடிக்கடி மிகைத்துவரும் நீர்ப் பெருக்கால் இடர்ப்பாடடையும் நிலை. சில பகுதி ஆறுகளில் பொங்கி வரும் பெரும் நீர்ப் பெருக்கு யாருக்கும் பயனின்றி கடலில் கலக்கும் நிலை. இத்தகைய முரண்பாடான நீரியல் போக்கினை மாற்றியமைக்க அறிவியல் அடிப்படையில் தீர்வு காண முற்படும் பாரதியார், இமயமலையிலிருந்து கங்கை நதியில் அடிக்கடி மிகைத்து ஓடிவரும் நீரை, நீர்த் தேவையால் ஏங்கித் தவிக்கும் மத்தியப் பகுதியிலும் தென்னகத்திலும் ஆற்றுவழி திருப்பி, சமநிலை காணத் துடிக்கிறார்.

''வங்கத்தில் ஓடிவரும் நீரின் மிகையால்
மையத்து நாடுகளில் பயிர் செய்குவோம்''

என முழக்கம் செய்கிறார்,

ஆற்று வளத்தையும் நீர்ச்சிறப்பையும் வேண்டுமளவுக்குப் பாடிய புலவர்களும் கவிஞர்களும் பலருண்டு. ஆனால், நாட்டின் பொருளாதார சமச்சீருக்கு உதவும் வகையில் ஓடி வீணாகும் ஒரு பக்கத்து நீரை, தேவையின் அடிப்படையில் மற்றொரு பக்கத்துக்குக் கொண்டு சென்று வளமூட்ட வழிகாட்டிய விஞ்ஞானக் கவிஞர் பாரதி மட்டுமே.

கங்கை காவிரி இணைப்புத் திட்டமாக இன்று பேசப்படும் இத்திட்டத்தை விஸ்வேஸ்வரய்யாவே சிந்திக்காத காலத்தில் தூரநோக்கோடு அறிவியல் பார்வை கொண்டு, நாட்டின் பொருளாதார சமத்துவத்தை அணுகிய கவிஞர் என்ற சிறப்புக்குப் பாத்திரமாகிறார் பாரதி.

அறிவியல் மறுமலர்ச்சி

ஆங்கிலேயர்கள் இந்நாடு வந்த பின்னர் அவர்கள் மூலம் வந்து சேர்ந்த இக்கால அறிவியல் புதுப் புனைவுகள், இங்குள்ள சிந்தனையாளர்கள் மத்தியில் மறுமலர்ச்சி உணர்வுகளைத் தூண்டிவிட ஏதுவாயின. அதிலும் கடந்த நூறு ஆண்டுகளில் அசுர வேகத்தில் விஞ்ஞான மாற்றங்கள் சங்கிலித்தொடர் போல் வாழ்வியல் துறைகள் அனைத்திலும் நிகழ்ந்து

வருகின்றன. இதற்கு ஓரளவேனும் ஈடுகொடுக்கும் முறையில் நம் சிந்தனைப் போக்கிலும், அதற்கு ஆதாரமான தமிழ் மொழியிலும் மாற்றங்கள் பல ஏற்படுவது தவிர்க்க இயலா ஒன்றாகும்.

இத்தகைய மாற்றத்திற்கேற்ப சமய அடிப்படையில் புராண, இதிகாச இலக்கிய உணர்வில் திளைத்துக் கிடந்த புலவர்களும் எழுத்தாளர்களும் நூலாசிரியர்களும் விஞ்ஞானக் கூறுகளின் பால் சிந்தனையைச் செலுத்தி அறிவியல் அடிப்படையிலும் நூல்களை எழுதத் தொடங்கினர். இதன்மூலம் அறிவியல் தமிழ் எனும் தனிப்பிரிவும் உருவாகி வளர்ந்து வளமடைய ஏதுவாயிற்றி.

ஒரு காலத்தில் இயற்றமிழாக இருந்தது. பின இசைத் தமிழும் நாடகத் தமிழும் இணைய முத்தமிழாக முகிழ்த்தது. இஃது காலத்தின் தேவையால் எழுந்த வளர்ச்சியாகும். இன்றையச் சூழலில் தமிழ்த் துறைகள் மேலும் விரிவடைந்து, அறிவியல் தமிழ் எனும் புது இயலும் இணைய நாற்றமிழாக-நான்கு தமிழாக விரிந்து வளர்ந்துள்ளது. நாளை இஃது மேலும் விரிவடையலாம். அது காலத்தின் கையிலுள்ளது.

அறிவியல் தமிழ் நூல்கள்

ஆங்கிலமும் அறிவியலும்

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் அறிவியல் விரைந்து வளரத் தொடங்கியது. ஆங்கிலேயர்களின் தாய்மொழியும்]பாடமொழியும் அறிவியல் நுட்பச் செய்திகளை ஏந்திவந்த மொழியும் ஆங்கில மாகவே அமைந்தது. அவர்களைப் பொருத்தவரையில் சர்க் கரைப் பந்தலில் தேன்மாரி பெழிந்தது போலாயிற்று.

தாய்மொழிவழி அறிவியல் அறிவு

தாய்மொழி மூலம் அறிவியலை படிக்கும் வாய்ப்பு ஏற்படுவ தன் மூலமே சிந்தனைத்திறமும் புதியன படைக்கும் வேட்கையும் அதற்கான ஆராய்ச்சி ஆற்றலும் பெருகமுடியும்.புதியன புனைய வேண்டும் என்ற வேட்கை அழுத்தமும் வலுவும் பெற இயலும்,

ஆங்கிலம் போன்ற மேற்குலக மொழிகளில் விஞ்ஞானக் கண்டுபிடிப்புத் தகவல்களைக் கூறும் ஆய்வுச் செய்திகள் பெரு மளவில் வெளிவந்த போதிலும் அவற்றை உடனுக்குடன் தங்கள் மொழியில் மொழியாக்கம் செய்து, அவ்வறிவியல் கல்வியைத் தத்தமது தாய் மொழி மூலமே கற்றதனால்தான் ரஷியாவும் ஜப் பானும் அறிவியல் துறையில் வளர்ந்தோங்கி செழிக்க முடிந்தது.

ஆங்கிலேயர் நம் நாட்டில் ஆதிக்கம் பெற்ற காலத்தில் ஆங்கில மொழியும் புதிது, அதன் வாயிலாக வந்த அறிவியல் செய்தியும் புதிது. ஆயினும் தங்கள் ஆட்சியின்கீழ் வாழும் மக்க ளுக்கு அறிவியல் கல்விதர விரும்பிய ஆங்கிலேயர் தங்கள் மொழி யாகிய ஆங்கிலம் மூலமே இந்நாட்டில் அறிவியல் கல்வியைப் போதிக்கலாயினர். இந்நிலையே பத்தொன்பதாம் நூற்றாண் டின் இடைக்காலம்வரை தொடர்ந்தது.

அதுவரை ஆங்கிலமொழியில் இருந்துவந்த அறிவியல் நுட்பச் செய்திகளைத் தாய்மொழியாகிய தமிழ் மொழி வாயிலாக அறிந்துகொள்ள வேண்டுமென்ற வேட்கையுணர்வு அக்கால கட்டத்தில் தான் முளை விடத் தொடங்கியது.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் இடைக்காலத்தில் மக்களின் கல்வி வளர்ச்சியிலும் அறிவுப் பெருக்கத்திலும் அக்கரை கொண்ட ஆட்சியினரும் கல்வியாளர்களும் கிருத்துவ சமய

அமைப்புகளும் அறிவு வளர்ச்சியில் ஆர்வம் கொண்ட தனிப் பட்ட பெரியார்களும் தமிழ் மொழி மூலம் கல்வியை, அறிவிய லைப் பரப்பும் வழிபற்றி முனைப்புடன் சிந்திக்கலாயினர்.

தமிழில் அறிவியலைச் சொல்ல பல்வேறு வழிமுறைகளைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டியதாயிருந்தது.

முதலாவது, பள்ளிக்கூடங்களில் கல்வி கற்கும் இளம் மாணவர்களுக்கேற்ற முறையில் பாடத்திட்டத்தை அடியொற் றித் தமிழில் அறிவியல் பாடங்களை எழுதி வழங்க வேண்டும்.

இரண்டாவது, அதே அறிவியல் செய்திகளைப் பொது மக்கள் விரும்பிப் படித்துத் தெளிவு பெறும் வகையில் கட்டுரை வடிவிலும் கதைப் போக்கிலும் சுவாரசியமாகச் சொல்லும் வகை யில் தருதல் வேண்டும்.

இந்த அடிப்படையில் ஆங்கில அறிவியல் நூல்கள் மொழி யாக்க வடிவாகவும், மூலநூல் படைப்பாகவும் உருவாக்கப் பட்டன.

தமிழ் பயிற்சி மொழி

இந்நிலை 1880 ஆம் ஆண்டுவாக்கில் வேகமும் விறுவிறுப் பும் அடையத் தொடங்கியதெனலாம். இந்த ஆண்டில்தான் தாய்மொழியாகிய தமிழ் மூலம் சிறுவர்கட்குப் பாடம் புகட்டும் 'தமிழ் பயிற்சி மொழித்திட்டம்' ஆட்சியாளர்களாலும் கல்வித் துறையினராலும் தொடங்கி வைக்கப்பட்டது. முதல் வகுப்பி லிருந்து எட்டாம் வகுப்புவரை தமிழே பயிற்சி மொழியாக்கப் பட்டது. பாடமொழி தமிழாகியதால் அதற்கிணங்க பாடநூல்கள் தமிழில் எழுத வேண்டிய இன்றியமையாத் தேவை ஏற்பட்டது.

தொடக்கத்தில் ஆங்கிலத்தில் எழுதப்பட்டிருந்த அறிவியல் நூல்களைத் தமிழாக்கம் செய்து வெளியிடும் முயற்சியே மேற் கொள்ளப்பட்டது.

முதல் அறிவியல் மாத இதழ்

அறிவியல் தமிழாக்க முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்ட காலத்தில் அம்முயற்சிக்கு மேலும் வலுவூட்டும் முறையில் 1931இல் "தமிழ் மேகசின்" எனும் பெயரில் தமிழ் மாத இத ழொன்று வெளிவரத் தொடங்கியது. இவ்விதழில் அறிவியல் செய்திகள் பல வெளியிடப்பட்டன. தமிழில் அறிவியலைச் சொல்ல முடியும் என்ற நம்பிக்கை வலுப்பெற இவ்விதழ் வெளி யீடு பேருதவியாய் அமைந்ததெனலாம்.

தமிழில் அறிவியல் நூல்கள்

அடுத்த ஆண்டிலேயே 1832இல் ஆங்கில அறிவியல் நூலை அடியொற்றி இரேனியஸ் பாதிரியார் 'பூமி சாஸ்திரம்' எனும் பெயரில் பூகோள நூல் ஒன்றைத் தமிழில் எழுதி வெளியிட்டார்.

அதனைத் தொடர்ந்து ''பூமி சாஸ்திரச் சுருக்கம்'', ''பூமி சாஸ்திரப் பொழிப்பு'', ''பூமி சாஸ்திரப் பாடங்கள்'' ஆகிய நூல்கள் 1846 வரை தமிழாக்கமாகத் தமிழில் வெளிவந்தன.

இக்கால கட்டத்தில் பள்ளியளவில் பயன்படுத்தத்தக்க அறிவியல் நூல்களைத் தமிழில் வெளியிடுவதில் 1850-க்கும் முன்னதாக உருவாக்கப்பட்ட 'சென்னைப் பாட சாலை புத்தகச் சங்கம்'' 185‹ஆம் ஆண்டில் ஏற்படுத்தப்பட்ட ''தென்னிந்திய கிருத்துவப் பாடசாலைப் புத்தகச் சங்கம்'' ஆகியவை குறிப்பிடத்தக்கவைகளாகும்.

அறிவியல் நூல்களைத் தமிழாக்கம் செய்யும் முயற்சிக்குப் பெரும் உந்து சக்தியாக அமைந்தவர் 1848ஆம் ஆண்டில் இலங்கைக்கு மருத்துவத்துறை ஆசிரியராகவந்த டாக்டர் ஃபிஷ் கிரீன் ஆவார். தமிழில அறிவியல் பாடத்தை, குறிப்பாக மருத்துவப் பாடத்தைப் போதிக்கும் முயற்சியைத் தொடங்கி வைத்தவரே அவர்தான்.

தமிழில் முதல் கணித நூல்

முதன் முறையாகச் சில கணித நூல்கள் 1849 ஆம் ஆண்டின் துவக்கமுதலே வெளிவந்தன. இவ்வகையில் வெளி வந்த முதல் நூல் ''பால கணிதம்'' எனும் நூலாகும். இஃது இலங்கையிலிருந்து வெளிவந்தது. இக் கணித நூல் முழுமையான மொழி பெயர்ப்பாக அமையாமல் ஆங்கிலக் கணித முறைகளின் சிறப்பியல்புகளும் தமிழ்க் கணித முறையின் சிறப்புக் கூறுகள் சிலவும் இணைந்த முறையில் வெளிவந்தது 179 பக்கங்களைக் கொண்ட இந்நூல் மூலநூலாகத் தமிழில் எழுதப்பட்ட கணித நூல் எனும் தோற்றத்தையுடையதாக வெளிவந்தது

அடுத்து 1855இல் யாழ்ப்பாணத்தைச் சேர்ந்த கரோல், விஸ்வநாதன் என்பவர்கள் அல்ஜிப்ரா கணிதத்தைத் தமிழில் ''இயற் கணிதம்'' என்ற பெயரிலும் ''வீச கணிதம்'' என்ற பெயரிலும் தமிழ் வடிவில் வெளியிட்டனர்.

தமிழில் முதல் மருத்துவ நூல்

டாக்டர் கட்டர் என்பவரால் ஆங்கிலத்தில் திறம்பட எழுதப் பட்டிருந்த மருத்துவ நூலான 'Anatomy, Physiology and Hygiene' எனும் ஆங்கில நூலை 'அங்காதிபாத சுகரண வாத உற்பாவன நூல்' எனினும் பெயரில் 1852இல் ஃபிஷ் கிரீன் மொழி பெயர்த்தார். தமிழ் வடிவில் முதன் முதலாக வெளி வந்த முழுமையான மருத்துவ நூல் இதுவேயாகும். இதன் பின் 1857-ஆம் ஆண்டில் டாக்டர் ஃபிஷ் கிரீன் மேற்பார்வையில் மொழி பெயர்ப்பு செய்யப்பட்ட மருத்துவ நூல் 'பெண் நோயை விவரிக்கும் மருத்துவ வைத்தியம்'' (Midwifery) என்பதாகும்.

1861 ஆம் ஆண்டில் ஆர்னால்டு என்பவர் 'வான சாஸ்திரம்' என்ற நூலை வெளியிட்டார். சாலமன் என்பவர், ஷேத்ர கணிதம்' (Geometry) நூலை எழுதினார். 1865 இல் ஜெகந்நாத நாயுடு என்பார்' 'சரீர வினா விடை' A cotechism of Human Anatomy and Physiology) என்ற பெரில் வினா விடை வடிவிலான மருத்துவ நூலொன்றை தமிழாக்கம் செய்து வெளியிட்டார். 1868 ஆம் ஆண்டில் மற்றொரு புதுவகை அறிவியல் நூல் தமிழில் வெளிவந்தது. லூமின் என்பவர் 'திஸ்டீம் & திஸ்டீம் என்ஜின்' என்ற தமிழ் நூலே அது. அந் நூலில் கொடுக்கப்பட்டிருந்த விளக்கப்பட எண்கள் அனைத்தும் தமிழ் எண்களாகவே அமைக்கப்பட்டுள்ளன என்பது இங்குக் குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

அதன்பின், சாப்மன் என்பவர் மொழிபெயர்த்த 'மனுஷ அங்காதி பாதம்' என்ற நூலும் ஃபிஸ்கிரீன் மேற்பார்வையில் பெயர்க்கப்பட்ட 'இரண வைத்தியம்' (The'science and Art of Surgery)என்ற நூலும் 'மனுஷ சுகரணம்' (Human physiology) என்ற நூலும் மருத்துவத் துறையைத் தமிழில் விளக்கிக் கூறும் நூல்களில் சிறப்புடையனவாகக் கருதப்படுகின்றன. அதே காலத்தில் ஃபிஷ்கிரீன் முனைப்பான மொழிபெயரப்பு நூலாக வெளிவந்த ''கெமிஸ்தம்'' (Chemistry) எனும் நூலும் சிறப்பான பெயர்ப்பு நூலாகக் கருதப்படுகிறது.

இதே கால கட்டத்தில் வீட்டு விலங்குபற்றிய ,'ஊர் திரி விலங்கு'' என்ற நூலும் காட்டு விலங்குகளைப் பற்றிய 'வன விலங்கியல்'' மற்றும் மீன்களைப் பற்றி ''மச்சவியல்'' என்ற நூல்களும் அடுத்தடுத்து வெளிவந்தன.

1884 ஆம் ஆண்டில் ஃபிஷ் கிரீன் துணையுடன் ''இந்து பதார்த்த சாரம்'' (Pharmacopoeia and India) மற்றும்

''வைத்தியம்'' (Proctice of Medicine) ஆகிய மொழிபெயர்ப்பு நூல்கள் வெளிவந்தன. 88 இல் வெ.பா. சுப்பிரமணிய முதலி யாரால் நல்ல தமிழில் சிறப்பாக மொழிபெயர்க்கப்பட்ட நூலாக ''கால்நடையியல்'' (Veterinary science) என்ற நூல் வெளி வந்தது இதில் கையாளப்பட்ட புதிய சொல்லாக்கங்கள் பலவும் சிறப்பான கலைச் சொற்களாக இன்றளவும் இத்துறையினரால் தமிழில் கையாளப்பட்டு வருவனவாக உள்ளன என்பது குறிப் பிடத்தக்கதாகும்.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் இறுதிவரை தமிழில் வெளி வந்த அறிவியல் நூல்களில் பல யாழ்ப்பாணத்தில் அச்சிடப் படடவைகளாகும்.

இருபதாம் நூற்றாண்டில் உயர்நிலைப் பள்ளிவரை பாட மொழி தமிழாக்கப்பட்ட பின்பே அறிவியல் பாடநூல்கள் பலவும் தமிழில் தழுவலாகவும் மூலமாகவும் பெருமளவில் எழுதி வெளி யிடப்பட்டன. தமிழ் வளர்ச்சியில் அக்கரை கொண்ட ராஜாஜி போன்ற அரசியல் தலைவர்களும் பெ.நா. அப்புசாமி போன்ற எழுத்தாளர்களும் அறிவியலைத் தமிழில் சொல்லும் முயற்சியில் முனைப்புக் காட்டி உழைத்தனர்.

பயிற்சி மொழியில் திருப்புமுனை

அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிப் பாதையில் 1980ஆம் ஆண்டை ஒரு திருப்பு முனையாகவே கருதலாம். அதுவரை படிப்படியாக வளர்ச்சி பெற்ற நிலையில் பல அறிவியல் தமிழ் நூல்கள் வெளி வந்தன 1980ஆம் ஆண்டிற்குப் பின்னர் நடுநிலைப் பள்ளி வரை இருந்த தமிழ் பயிற்சி மொழித் திட்டம் பள்ளி இறுதி வரைக்கும் நீடிக்கும் எண்ணத்திற்கு வித்திட்டது. இந்த ஆண்டில் தான். முதலில் கலைப் பாடங்களையும் பின்னர் அறிவியல் பாடங்களையும் தமிழில் கற்கலாயினர். இதனால் கலைப் பாட நூல்களும் அறிவியல் பாட நூல்களும் பெருமளவில் எழுதிக் குவிக்கப்பட்டன அதனைத் தொடர்ந்து தமிழில் பொதுவான அறிவியல் நூல்கள் வெளிவந்ததோடு பத்திரிகைகளில் அறி வியல் கட்டுரைகளும் அதிக அளவில் எழுதப்படும் சூழ்நிலை உருவாகியது

தமிழில் கலைச் சொற்கள்

1985 வரை தமிழில எழுதப்பட்ட நூல்களாயினும் கட்டுரை களாயினும் அவை தரமான நல்ல தமிழிலே அமைந்தவை எனக் கூறுவதில்லை. சிறந்த எழுத்துக்களோடு கூடிய சமஸ்கிருதச்

சொற்களும் ஆங்கிலக் கலைச் சொற்களின் ஒலிபெயர்ப்பும் அதிக அளவில் கலந்து வெளிவந்தன 1985ஆம் ஆண்டிற்குப் பின்னர், நல்ல தமிழை, தூய தமிழைப் பயன்படுத்த வேண்டும் எனும் வேட்கை அழுத்தமாக எழுந்தது. புதிய கலைச்சொற் களை தூய தமிழில் உருவாக்கும் முயற்சிகளும் முனைப்புடன் மேற்கொள்ளப்பட்டன. தமிழில் அறிவியலைக் கூற முற்பட்ட அதே சமயத்தில், அறிவியல் கலைச் சொற்களைப் பற்றிய சிந்தனையும், இம் முயற்சியில் ஈடுபட்டோரிடையே இருந்து வந்தது.

நாடு விடுதலை பெற்ற பின்னர், எல்லாத் துறைகளின் வளர்ச்சிப் போக்கிலும் வேகமும் விறுவிறுப்பும் ஏற்பட்டது போன்றே, அறிவியல் தமிழ் ஆக்க முயற்சியிலும் தமிழில் அறிவியல், தொழில் நுட்பக் கலைச் சொற்களை உருவாக்கு வதிலும் ஆக்கமான முயற்சிகள் அரசுத்தரப்பிலும், நூலாசிரியர், எழுத்தாளர்கள், பத்திரிகையாளர்கள் தரப்பிலும் தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்தன.

அறிவியல் வளர்ச்சியில் இதழ்களின் பங்கு

அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சியில் தமிழ்ப் பத்திரிகைகளுக்கும் கணிசமான பங்கு உண்டு. 1831ஆம் ஆண்டில் வெளிவந்த முதல் தமிழ்ப் பத்திரிகையின் பெயரே "தமிழ் மேகசின்" என்பது தான் இதில்தான் பிற செய்திகளுடன் அறிவியல் செய்திகளும் முதன் முதலில் வெளிவரத் தொடங்கின இதற்குப் பிறகு நீண்ட காலம் வேறு தமிழ் இதழ்கள் ஏதும் அறிவியல் செய்திகளைக் கூறும் வகையில் அமையவில்லை.

பத்திரிகைத் துறை வரலாற்றைப் பார்க்கும்போது சுமார் 40 ஆண்டுக்காலம் வரை அறிவியல் கட்டுரைகளைத் தமிழில் வெளியிடும் இதழ்கள் வெளிவந்ததாகத் தெரியவில்லை.

நீண்ட இடைவெளிக்குப்பின் 1870இல் "அகத்திய வர்த்த மானி" என்ற பெயரில் வைத்திய முறைகளை விவரிக்கும் கட்டுரைகளுடன் தமிழ் இதழ் ஒன்று வெளிவந்தது. அடுத்து 1887இல "சுகசீவனி" என்ற பெயரில் வைத்திய மாத இத ழொன்று பெங்களூர் நகரிலிருந்து வெளிவந்தது. இதில் தமிழில் எழுதப்பட்ட கட்டுரைகளுடன் ஆங்கில மொழி கட்டுரைகள் இடம் பெற்று வந்தன. தொடர்ந்து 1891ஆம் ஆண்டில் "சுகாதார போதினி" என்ற பெயரில் மருத்துவம் பற்றி, குறிப் பாகப் பொதுச் சுகாதாரம் பற்றிய கட்டுரைகளோடு கூடிய இதழாக வெளிவந்தது.

அதனைத் தொடர்ந்து 1908இல் "ஆரோக்கிய வழி" என்ற இதழும் ஆயுர்வேத வைத்திய முறைகளின் அடிப்படையில் "ஆயுர்வேத பாஸ்கரன்" என்ற இதழு (வெளிவந்தன இவை யெல்லாம் நீண்ட ஆயுளைப் பெற்றிருக்கவில்லை. ஆனால் 1909இல் பூனா நகரினின்றும் ஆரம்பிக்கப்பட்ட "நல்வழி" இதழ் நீடித்த ஆயுளுடன் இன்றும்கூட வெளிவருகிறது

அறிவியல் இதழுக்கான தோற்றப் பொலிவுடன் "ஞான போதினி" எனும் ஏடு 1897ஆம் ஆண்டில் வெளிவந்தது. இதன் ஆசிரியர் பூர்ணலிங்கம் பிள்ளையாவார். இதில் இடம் பெற்ற தத்துவார்த்தக் கட்டுரைகளிலும் அறிவியல் தொடர்பான கட்டுரைகளே அதிகமெனலாம். இதே போன்ற மற்றொரு ஏடு கல்யாண சுந்தர நாடன் என்பவரை ஆசிரியராகக் கொண்டு வெளிவந்த "சித்தாந்த தீபிகை" எனும் இதழாகும். இதில் சமய, தத்துவ ஞானக் கட்டுரைகளோடு பௌதிக, இரசாயனக் கட்டுரைகளும் வெளிவந்தன

இருபதாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் அறிவியல் தமி ழாக்க நூல்கள் கணிசமான அளவுக்கு வெளிவந்தது போன்றே அறிவியல் இதழ்களும் ஓரளவு வெளிவந்தன. இவற்றுள் 'தொழிற் கல்வி' இதழாக 1914 முதல் வெளிவரத் தொடங்கிய இதழும் அதே ஆண்டில் மருத்துவ அறிவியல் கட்டுரைகளை வெளியிடுவதற்கென்று வெளிவந்த "வைத்தியக் கலாநிதி" இதழும் குறிப்பிடத்தக்க இதழ்களாகும் 1917ஆம் ஆண்டில் தமிழர் கல்விச் சங்க வெளியீடாக வந்த "தமிழர் நேசன்" இதழ் ஒரு தனித்துவமான போக்கில் அறிவியல் செய்திகளையும் குறிப் புகளையும், ஆய்வுக் கட்டுரைகளையும் நல்ல தமிழில் வெளியிட முனைந்தது.

இதைத் தொடர்ந்து மருத்துவ இதழ்கள் சில அடுத்தடுத்து வெளிவந்தன. ஆயுர்வேத மருத்துவத்தை மக்களிடையே பரப்பு வதற்காக "தன்வந்தரி" என்ற இதழ் சென்னை ஆயுர்வேதக் கல்லூரி சார்பில் வெளிவந்தது. இதே போக்கில் அமைந்த மற் றொரு மருத்துவ இதழ் "ஆயுர்வேதம்" என்பதாகும். இவ் விரண்டு இதழ்களும் ஆயுர்வேத மருத்துவத்தின் பல்வேறு சிறப்புத் தன்மைகளையும் நோயறி திறனையும், மருந்துகள் பற்றியும் கட்டுரைகளை வெளியிட்டு வந்தன இதே சமயத்தில் தான் ஆங்கில மருத்துவ முறையான அலோபதி மருத்துவ முறை பற்றிய கட்டுரைகளை அதிலும் குறிப்பாகக் குழந்தை நலம், மற்றும் மருத்துவ முறைகளை விளக்கும் வகையில் "ஆரோக்கி யமும் சிசுவின் சுகவாழ்வும்" என்ற மாத இதழும் வெளிவந்தன.

ஆனால், இவ்வாறு ஒவ்வொரு காலகட்டத்திலும் அத்தியா வசியத் தேவையின் நிமித்தம் வெளியிடப்பட்ட இதழ்களில் பல அற்ப ஆயுள் உடையதாகவே அமைந்தன. மேலும் வெளியிடப் பட்ட தமிழாக்க, மூல நூல்களில் மிகுதியாக அமைந்தவை மருத்துவத் துறை நூல்களாகவும் வெளிவந்த அறிவியல் இதழ் களின் பெரும்பாலானவை மருத்துவ இதழ்களாகவுமே அமைந் திருந்தமை இங்குக் கவனிக்கத்தக்கதாகும்.

மருத்துவத்துறை அறிவியல் தமிழாக்க நூல்கள் பெரு மளவில் வெளிவர வழிவகுத்த, கலைச்சொல் முதலாக பல முன் னோடிப் பணிகளுக்கு வழிகாட்டிய பெருமை ஃபிஷ் கிரீன் எனும் ஆங்கில மருத்துவரையே பெரிதும் சாரும்

விடுதலைபெற்ற பின்னர் வெளிவந்த அறிவியல் இதழ்களின் குறிப்பிடத்தக்க சிறப்புடன் அமைந்த இதழ் 1949ஆம் ஆண்டு முதல் தொடர்ந்து தமிழில் வெளிவந்து கொண்டிருக்கும் 'கலைக் கதிர்' திங்களிதழாகும். தொடக்கம் முதல் 1984 ஆம் ஆண்டு வரை அறிவியல் கட்டுரைகள் அதிகம் இடம் பெறும் பல்சுவை இதழாகவே வெளிவந்தது. இவ்வேடு அதன்பின் மாற்றம் பல பெற்று அறிவியல் செய்திகளை மட்டும் தாங்கிவரும் முழுமை யான அறிவியல் இதழாக வெளிவந்து கொண்டிருக்கிறது. தக்க விளக்கப் படங்களுடன் தூய தமிழிலும் பல்வேறு தரப்பினருக் கும் மகிழ்வூட்டும் முறையிலும் தொடர்ந்து வெளிவந்து கொண் டிருக்கிறது.

இவ்விதழின் மற்றொரு சிறப்பம்சம் பலவேறு அறிவியல் துறைகளைச் சார்ந்த அறிஞர்களை, அறிவியல் எழுத்தாளர் களாக மாற்றிய பெருமையாகும். இதற்காக மறைந்த டாக்டர் ஜி. ஆர். தாமோதரன் அவர்கள் மேற்கொண்டிருந்த இடை விடா முயற்சியும் இத்துறையில் கொண்டிருந்த ஆர்வப் பெருக் கும் என்றும் போற்றத்தக்கதாகும்.

'கலைக் கதிர்' இதழ் அறிவியல் தமிழாக்கம், தழுவல், மூல மாக எழுதுதல் ஆகிய மூவகையிலும் அறிவியல் எழுத்தாளர் கட்கு ஆக்கமான பயிற்சிக் களமாகவே கடந்த இருபத்தைந் தாண்டு காலமாக விளங்குகிறதெனலாம்.

தமிழக அளவில் மட்டுமல்லாது, சர்வதேச அளவில் அறி வியலை தெளிவாகவும் சொற்செட்டோடும் பொருட் செறி வோடும் தமிழில் தரமுடியும் என்பதை ஆழமாகவும் அழுத்தமாக வும் உணர்த்தி, நிலைநாட்டிய பெருமை 'யுனெஸ்கோ கூரியர்'

எனும் தமிழ்த் திங்கள் இதழையே சாரும் இவ்விதழ் 36 உலக மொழிகளில் வெளிவருகிறது. இந்தியாவில் தமிழிலும் இந்தி மொழியிலும் மட்டும் வெளிவரும் இவ்விதழ் 1967 ஜூலை முதல் தமிழில் வெளிவந்து கொண்டிருக்கிறது.

இது கல்வி, விஞ்ஞான, பண்பாட்டு இதழாக அமைந்திருந்த போதிலும், மிக அதிக அளவில் இடம் பெறுவது அறிவியல் கட்டுரைகளேயாகும்: பக்கந்தோறும் படங்கள், படவிளக்கக் குறிப்புகளோடு வெளிவரும் திங்களிதழ். இதில் இடம் பெறும் அறிவியல் கட்டுரைகள் தற்கால அறிவியல் துறைகள் பலவற்றிலும் ஏற்பட்டுள்ள தற்போதைய முன்னேற்றங்களையும் புதிய கண்டுபிடிப்புகளையும் அவ்வத் துறைசார்ந்த உலகப் புகழ்பெற்ற வல்லுநர்களைக் கொண்டு எழுதப்படுகின்றன. அவைகள் தமிழில் உடனுக்குடன் மொழிபெயர்க்கப்பட்டு மேனாட்டு இதழ்களுக்கு இணையாக ஆங்கில இதழ் வெளியாகும் அதே சமயத்தில் தமிழிலும் வெளியிடப்படுகின்றன. இத்தகு அரிய வாய்ப்பைப் பெற்ற ஒரே தமிழ் இதழ் இதுவேயாகும்.

இவ்விதழில் வெளிவரும் கட்டுரைகள் முழுவதும் மொழி பெயர்ப்புகளாகவே வெளியிடப்படுகின்றன. ஆங்கிலக் கட்டுரையின் அளவிலேயே தமிழ் மொழிபெயர்ப்புக் கட்டுரையும் அமைய வேண்டுவது தவிர்க்க முடியாத ஒன்றாகும். அதே சமயத்தில் மொழிபெயர்ப்பு என்ற உணர்வே வாசகர்கட்டு ஏற்படா வண்ணம் மூலமாகத் தமிழில் எழுதப்பட்ட கட்டுரை போன்று தரவேண்டியுள்ளது. இதற்காக புதிய உத்திகளைக் கையாண்டு அறிவியல் கட்டுரைகள் தமிழாக்கம் செய்யப்படுகின்றன. இவ்வாறு புதிய புதிய மொழிபெயர்ப்பு உத்திகளைக் கண்டறிந்து செயல் படுத்த ஏற்ற களமாகித் தமிழில் இவ்விதழ் அமைந்துள்ள தெனலாம்

'கூரியர்' இதழ் வாயிலாகத் தமிழுக்கு நாள்தோறும் ஏற்பட்டுவரும் ஆக்கம் புதிய புதிய கலைச்சொற்களின் தோற்றமாகும். பெரும்பாலும் ஒலி பெயர்ப்போ அன்றி சமஸ்கிருதச் சொற்களோ அல்லாது, தூய தமிழில் கலைச்சொல்லாக்கம் இதழ்தோறும் செய்யப்படுகின்றன. இவ்வகையில் கடந்த இருபதாண்டுகளில் ஐம்பதினாயிரத்திற்கு மேற்பட்ட கலைச்சொற்கள் கூரியர் இதழுக்கென உருவாக்கப்பட்டுள்ளன என்ற செய்தி தமிழின் தனித் திறனை உலகுக்குணத்துவதாக உள்ளது.

'கூரியர்' சர்வதேசத் திங்களிதழ்மூலம் கடந்த இருபதாண்டுகளாக அறிவியல் கட்டுரைகளைத் திட்பமுடன் கூறிய

வருவதன் மூலம் 'தமிழ் ஓர் அறிவியல் மொழி' என்பது நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் எண்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ் நாளிதழ்களில் அறிவியல் கட்டுரைகளை அவ்வப்போது வெளியிடும் இதழாகத் 'தினமணி' இதழ் விளங்குகிறது. எளிய தமிழில் அறிவியல் கட்டுரைகளை, மொழிபெயர்ப்பாகவும் மூலமாகவும் எழுதி வெளியிடுவதோடு, அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிக்குத் தடையாகவுள்ள பல்வேறு பிரச்சினைகளை அவ்வத்துறை வல்லுநர்களைக் கொண்டே விவாதிக்கும் இதழாகவும் அமைந்து வருகிறது.

மறறும் குன்றக்குடி அடிகளாரின் முயற்சியினால் வெளிவந்து கொண்டிருக்கும் 'அறிக அறிவியல்' இதழும் 'இளம் விஞ்ஞானி' இதழும் அறிவியலைத் தமிழில் சொல்லும் முயற்சிக்கு ஆக்கமும் ஊக்கமும் அளித்து வருகின்றன.

தனிப்பட்டவர்களும் இதழ்களும் அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிக்கு உழைப்பது போன்றே பல்கலைக் கழகங்களும், பாட நூல் அமைப்பும் பல பொது நிறுவனங்களும் வெளியீட்டகங்களும் தொடர்ந்து பாடுபட்டு வருகின்றன.

அறிவியல் வளர்ச்சியில் பல்கலைக் கழகங்கள்

அறிவியல் தமிழ் வவர்ச்சியில் அண்ணாமலைப் பல்கலைக் கழகம் 1938ஆம் ஆண்டிலேயே தொடக்க முயற்சிகளை மேற்கொண்டது. கல்லூரி நிலையில் தமிழில் அறிவியலைப் போதிக்கும் வகையில் வேதியியல் (Chemistry) நூல்களின் இரு தொகுதிகளைத் தமிழில் தயாரித்து வெளியிட்டது. அவ்வாறே 1941ஆம் ஆண்டில் இயற்பியல் (Physics) நூலின் இரு தொகுதிகளையும் 1942ஆம்ஆண்டில் உயிரியல் (Biology) நூலையும் தமிழில் வெளியிட்டது. இவை ஐந்தும் நல்ல தமிழில் வெளிவந்த தரமான வெளியீடுகளாகும்.

சென்னைப் பல்கலைக்கழகம் அறிவியல் நூலை எழுதும் ஆசிரியர்களை ஊக்குவிக்கும் வகையில் 1938இல் அப்போதை சென்னை இராஜதானி முழுவதுக்குமான பரிசுத் திட்டத்தை அறிவித்து, தமிழ் மொழியில் மட்டுமல்லாது தென்னக மொழிகளான தமிழ், தெலுங்கு, மலையாளம், கன்னட மொழிகளில் வெளியிடும் சிறந்த அறிவியல் நூல்களுக்கு பரிசளித்து ஊக்குவிக்கும் திட்டத்தை மேற்கொண்டது. இதனால் அறிவியலைத் தமிழில் தரவிழையும் எழுத்தாளர்களுக்குப்புதிய உற்சாகம் ஏற்பட வழியேற்

பட்டது. ஈ. த ராஜேஸ்வரி போன்ற அறிவியல் எழுத்தாளர்கள் அறிவியல் நூல்களை எழுதி பரிசு பெற இயன்றது.

அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிக்குத் தமிழ்ப் பல்கலைக் கழகம் பல்வேறு வழிகளில் திட்டமிட்டுப் பணியாற்றி வருகிறது. ஒரு புறத்திலே கலைச் சொற்களின் தொகுபபுப் பணியையும் மறு புறத்திலே அக்கலைச் சொற்களைப் பயன்படுத்தி அறிவியல் நூல்களை எழுதுமாறு அவ்வத்துறை வல்லுநர்களைத் தேர்வு செய்து, அப்பணியை ஒப்படைக்கிறது. இதனால், அறிவியல் தமிழ் நூல்கள் பெருமளவில் வெளிப்பட வாய்ப்பேற்படுகிறது. கல்லூரி மட்டத்தில் தமிழைப் பயிற்சி மொழியாகக் கொண்ட மாணவர்கட்குப் பயன்படுவதைக் காட்டிலும் அவ்வத்துறை அறிஞர்கட்குத் தக்க ஆதார நூல்களாக (Source Books) இவை அமைகிறதெனலாம். இன்றைய நிலையில் அறிவியலைப் பொறுத்தவரையில் தமிழில் ஒவ்வொரு துறைக்கும் நிறைய ஆதார நூல்கள் தேவைப்படுகின்றன. இத்தேவையை நிறைவு செய்யும் வகையில் தமிழ்ப் பல்கலைக் கழகத்தின் தமிழ் அறிவியல் நூற்பணி அமைந்து வருகிறது. அறிவியல் கலைக் களஞ்சியங்களைத் தொகுத்து வெளியிடும் பணியிலும் முனைப்புடன் ஈடுபட்டுவருகிறது.

அத்துடன், அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிக்கான பல்வேறு சிக்கல்களை அறிவியல் தமிழ் அறிஞர்கள், வல்லுநர்களைக் கொண்ட கருத்தரங்குகள் மூலமாக அடிக்கடி விவாதித்து ஆக்க பூர்வமான முடிவுகளைப் பெறவும் வழியமைத்து வருகிறது.

மதுரை காமராசர் பல்கலைக் கழகமும் அண்ணா பல்கலைக் கழகமும் அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிக்கான ஆக்க வழிகளைக் காணுவதில் பெரும் பங்காற்றிவருகின்றன. அண்ணா பல்கலைக் கழக வளர்தமிழ் மன்றம் வாயிலாக வெளியிடப்பட்டுவரும் 'களஞ்சியம்' முத்திங்கள் இதழ். அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிக்கான சிக்கல்களை, துறைவல்லுநர்களைக் கொண்டும் தமிழறிஞர்களைக் கொண்டும் விவாதித்துத் தீர்வுகாண வழியமைத்து வருகிறது நல்ல தமிழில் அறிவியல்-தொழில்நுட்பக் கட்டுரைகளை எவ்வாறு எழுதலாம் என்பதற்கு முன்னோடியாக தமிழில் அறிவியல் கட்டுரைகளை இதழ்தோறும் படைத்து வெளியிட்டு வருகிறது.

'அறிவியல் இலக்கியக் கழகம்' என்ற புத்தமைப்பும் இத்துறையில் குறிப்பிடத்தக்க பணியாற்றிவருகிறது. அண்ணா பல்கலைக்கழகமும், அறிவியல் இலக்கியக் கழகமும் இணைந்து

மத்திய அரசின் நிதியுதவியுடன் 'அறிவியல், தொழில்நுட்பச் செய்திப் பரிமாற்றம்' என்ற தலைப்பில் இருவாரப் பயிலரங் கத்தை 19 :7 ஆம் ஆண்டில் அண்ணா பல்கலைக்கழகத்தில் நடத்தியது மாநில மொழியொன்றில் நடைபெறும் முதல் முயற்சி யாகவும் இது அமைந்தது. யுனெஸ்கோ 'கூரியர்' ஆசிரியர் மணவை முஸ்தபா 'கலைக்கதிர்' இதழைச் சேர்ந்த இருசப் பிள்ளை ஆகியோரை வல்லுநர்களாகக் கொண்டு நடைபெற்ற இப்பயிலரங்கத்தில் தமிழகமெங்கணுமிருந்து, அறிவியல், தொழில்நுட்பத் தொடர்பான வல்லுநர்கள் பலரும் பங்குகொண்டு அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சியை, இத்துறைகள் அனைத்திலும் விரைவுபடுத்துவவற்கான வழிமுறைகளை செயல் வடிவில் ஆய்ந்தனர்.

அறிவியல் வளர்ச்சியில் அமைப்புகளின் பங்கும் பணியும்

அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சியில் தமிழ்க் கலைக் களஞ்சியங் களின் பங்கும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். 954 முதல் 1968 வரை யுள்ள 9 ஆண்டுகளில் தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகத்தின் சார்பில் கலைக் களஞ்சியம் 9 தொகுதிகள் பெரியசாமித் தூரனை பதிப் பாசிரியராகக் கொண்டு தமிழில் வெளிவந்தன. இவைகளில் ஏராளமான அறிவியல் கட்டுரைகள் இடம்பெற்றன. அதே போன்று குழந்தைகள் கலைக் களஞ்சியம் 10 தொகுதிகளும் பெரியசாமித் தூரனைப் பதிப்பாசிரியராகக் கொண்டு வெளி வந்தன

இதே காலகட்டத்தில் 1954 ஆம் ஆண்டில் தொடங்கப் பட்ட தென்மொழிகள் புத்தக நிறுவனம் நூறுக்கு மேற்பட்ட அறிவியல் நூல்களை மூலமாகவும் மொழிபெயர்ப்பாகவும் வெளி யிட்டுள்ளது. அந்நிறுவனம் வெளியிட்ட அறிவியல் நூல்கள் அனைத்தும் சாதாரண படிப்பறிவுள்ள பொது மக்களும் ஆர்வத் தோடு படித்தறியும் வகையில் எளிமையான நடையில் ஏராள மான விளக்கப் படங்களுடன் வெளியிட்டது. பற்றவைப்பு முதல் மருந்தியல் ஈராக அனைத்து அறிவியல் துறை நூல்களையும் வெளியிட்ட பெருமைக்குரியது. முதன் முறையாக தொழில் நுட்பக் கல்வித் தொடர்பான பற்றவைப்பு (Welding) உருவ மைக்கும் பொறி (Shaping mechine) தச்சுத் தொழில் (Carpentry) போன்ற நூல்களை தமிழில் படவிளக்கங்களோடு வெளியிட்ட சிறப்பு இந்நிறுவனத்திற்கு உண்டு.

தேசியப் புத்தக டிரஸ்ட் நிறுவனமும் பல அறிவியல் தமி ழாக்க நூல்களை வெளியிட்டுள்ளது.

கல்லூரி மாணவர்கட்குப் பயன்படும் வகையில் பல்வேறு துறை நூல்களைத் தமிழில் வெளியிடுவதற்கென்று தமிழ்நாடு

அரசால் 1962ஆம் ஆண்டில் அமைக்கப்பட்ட நூல் வெளியீட்டு அமைப்பே தமிழ் நூல் வெளியீட்டுக் கழகம் '(Bureau of Tamil Publications) எனும் நிறுவனம் இக்கழகம் கல்லூரி மாணவர்கட்கு மட்டுமல்லாது பொது மக்களும் படித்தறியத்தக்க தமிழ் நூல்களை மூலமாகவும் பெயர்ப்பாகவும் வெளியிட்டுள்ளது. அவற்றில் முப்பது நூல்களுக்கு மேல் அறிவியல் நூல்களாக அதுவும் மூல நூல்களாக அமைந்தன. மற்ற சில நூல்கள் மொழிபெயர்ப்பு அறிவியல் நூல்களாகும்

இந்த அமைப்பே பின்னர் தமிழ் நாட்டுப் பாட நூல் நிறுவனமாக மாற்றியமைக்கப்பட்டது. மத்திய அரசின் நிதியுதவியைக் கொண்டு கல்லூரி மாணவர்கள் தமிழில் கற்பதற்கென எல்லாத் துறைகளிலும் மொழி பெயர்ப்பாகவும் மூலமாகவும் தழுவலாகவும் நூல்களைப் பெருமளவில் வெளியிட்டுள்ளது. இவற்றுள் அறிவியல் நூல்கள் சுமார் 450 ஆகும்.

இந்நிறுவனம் அதிக அளவில் அறிவியல் நூல்களை வெளியிட வேண்டுமென்று வேட்கை கொண்ட அளவுக்குத் தகுதி மிக்கவர்களைத் தேர்ந்தெடுத்துப் பொறுப்பை ஒப்படைப்பதில் காட்டவில்லையோ என எண்ணத் தோன்றுகிறது. ஏனெனில் அந்தந்தத் துறை பொருளறிவு மட்டும் இருந்தால் போதாது. தமிழில் ஓரளவு நல்ல புலமையும் தமிழில் எழுதும் ஆற்றலும் மொழிபெயர்ப்பு அல்லது மொழியாக்கத் திறனும் வாய்க்கப் பெற்றவர்களாலேயே சிறந்த முறையில் அறிவியல் நூல்களை மூலமாகவோ அல்லது மொழியாக்கமாகவோ உருவாக்க இயலும். அத்தகைய தகுதி மிக்கவர்களைத் தேர்வு செய்ததில் ஒருவித பின்னடைவு இருந்ததனால் சில அறிவியல் நூல்கள் செம்மையாக உருவாக இயலாமல் போய்விட்டது. எனினும் குறைந்த காலத்தில் நிறைய அறிவியல் நூல்களை உருவாக்கிய சிறப்புமிகு பெருமை இந்நிறுவனத்திற்குரியதாகும்.

பதிப்பகங்களின் பங்கும் பணியும்

அண்மைக் காலமாகத் தனிப்பட்ட வெளியீட்டகங்களும் அறிவியல் தமிழ் நூல்களை வெளியிடுவதில் பேரார்வம் காட்டி வருவது இத்துறையில் ஆர்வமுடையோர்க்கும் ஊக்கமூட்டும் ஒன்றாகும். தென்னிந்திய சைவ சித்தாந்த நூற்பதிப்புக் கழகம், நியூசெஞ்சுரி நூல் வெளியீட்டகம். வானதி பதிப்பகம், ஸ்டார் பிரசுரம், மீரா பப்ளிகேஷன்ஸ் போன்ற புத்தக வெளியீட்டு நிறுவனங்கள் பயனுள்ள பல அறிவியல் நூல்களை வெளியிட்டு வருகின்றன.

நம்பிக்கை தரும் வளர்ச்சி

மொத்தத்தில் அறிவியல் நுட்பங்களை படைப்பதிலும், அவற்றை வெளியிடுவதிலும், வாங்கிப் படிப்பதிலும் முன் எப்போதையும்விட ஊக்கமும் உற்சாகமும் வியக்கத்தக்க வகையில் வளர்ந்துவருவது, எதிர்காலத்தின் மீது மிகுந்த நம்பிக்கையூட்டுவதாக உள்ளது

அறிவியல் நூல் வெளியீடு பெருக

அறிவியல் தமிழ் நூல்கள் பெருமளவில் வெளியிட அரசு சில முனைப்பான நடவடிக்கைகளை எடுக்க வேண்டியது அவசியமாகும். படித்தவர்களின் தொகை குறைவு. அதிலும் அறிவியல் நூல்களை விரும்பிப் படிக்கும் வாசகர்களின் தொகை மிகக் குறைவு. இன்னும் சொல்லப் போனால் விலை கொடுத்து வாங்கி இத்தகைய நூல்களை விருமபிப் படிப்பவர்களின் எண்ணிக்கைத் தமிழகத்தைப் பொருத்தவரை மிக அரிதாகவே உள்ளது. எனவே, நூலாசிரியர்களும் பதிப்பகங்களும் அறிவியல் நூல்களை எழுதவும் வெளியிடவும் மிகவும் தயக்கம் காட்டுவது இயல்பே. அவர்களை ஊக்குவிக்கும் வகையில், அரசு பொது நூலகங்களுக்கு வாங்கும் நூல்களில் அறிவியல் நூல்களுக்கு முந்துரிமை வழங்குவது ஏற்புடைத்தாகும். பள்ளி நூலகங்களுக்கு அரசே வாங்கி வழங்கலாம்.

மேலும், அறிவியல் நூல் எழுதும் எழுத்தாளர்களை ஊக்குவிக்கும் வகையில் இத்தகைய நூல்களுக்கு விரிவான பரிசுத் திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தியும் நிதியுதவி தந்தும் ஊக்குவிக்கலாம்.

அறிவியல் இலக்கியம்

காலந்தோறும் மாறிவந்த இலக்கிய வடிவங்களும் போக்குகளும்

தமிழ் இலக்கிய வளர்ச்சி சுவையான வரலாறாகும். இரண்டாயிரம் ஆண்டுக்கால வளர்ச்சிப் போக்கில் எத்தனையெத்தனையோ மேடு பள்ளங்கள். சமய உந்துதலாலும் சமுதாயப் போக்காலும் புதுப்புது வடிவங்கள் எழுந்து தமிழை செழிப்பூட்டி வளர்த்தன, இவ்விலக்கியங்கள் காலந்தோறும் சமுதாயத்தில் ஏற்பட்டு வந்த மாற்ற திருத்தங்களை, போக்குகளை விண்டுரைக்கும் சான்றுகளாகவும் அமையத் தவறவில்லை. இவ்வரலாற்றுப் போக்கை சங்ககாலம் தொடங்கி ஆராய்வோம்.

சங்க கால இலக்கியப் போக்கு

சமய உணர்வுகள் அழுந்தக் காலூன்றாத தொல்காப்பிய காலத்திலும், சங்க இலக்கியக் காலத்திலும் கற்பனை அதிகம் கலவாத, உள்ளதை உள்ளவாறே கூறும் இலக்கியங்களே அதிகம் உருவாயின.

சங்க கால சமுதாயம் காதலையும் வீரத்தையும் வெகுவாகப் போற்றியது. திரைகடலோடி திரவியம் தேடும் பொருள் வேட்கையும் வீரமும் தமிழனின் ஆற்றலை அளக்கும் அளவுகோல்களாகக் கருதப்பட்டன. எனவே, தமது வாழ்வையே அகமாகவும் புறமாகவும் கண்டு மகிழ்ந்தனர். புலவர்களும் அக்கால சமுதாயப் போக்குக்கேற்ப அக இலக்கியங்களாகவும் புற இலக்கியங்களாகவுமே எழுதிக் குவித்தனர்.

வடமொழி இலக்கிய இறக்குமதி

வைதிக சமயம் தமிழகத்தில் பரவிய போதிலும், அதன் நான்கு வேதங்களும் வடமொழியாகிய சமஸ்கிருதத்திலேயே இருந்ததனால், அதனைத் தமிழில் தர வைதிக பார்ப்பனர் விரும்பவில்லை. அதனால் அவர்களுக்கும் மக்களுக்குமிடையே மாபெரும் இடைவெளி இருந்தே வந்தது. ஆங்காங்கே இருந்த மன்னர்களும் மேற்குடியினரும் அவர்களோடொத்தவர்களும் மட்டுமே அவர்கட்குக் குறுகிய அளவில் ஆதரவளித்து வந்தனர். நேரடியாக வேதவுரைகள் மக்களிடையே தமிழ் வாயிலாக பரவா

விட்டாலும் சமஸ்கிருதத்திலிருந்த இலக்கிய, இலக்கணச் செய்திகளை மக்களிடையே பரவலாகப் பரப்புவதில் வைதிக சமயப் பெரியவர்கள் பின்னடையவில்லை.

அமைதி வேட்கை கொண்ட அனறையத் தமிழன்

வைதிக சமயத்தைத் தொடர்ந்து, வடபுலத்திலிருந்து தமிழகம் வந்த சமயங்கள் சமணமும் பௌத்தமும் ஆகும். இந்த சமயங்கள் சங்கம் மருவிய கால மக்களை வெகுவாக ஈர்த்ததற்குச் சிறப்பான காரணங்கள் உண்டு.

சங்க காலப் புலவர்கள் காதலையும் வீரத்தையுமே போற்றிப் பாடல்களை இயற்றினர் மக்களும் வீரத்திற்குப் பெருமதிப்பளித்துப் போற்றினர். போரில் வீரப் போரிட்டு மடிந்த வீரர்களைச் சிறப்பிக்கும் வகையில் 'நடுகல்' நட்டு வணங்கிப் போற்றினர்.

வீரத்தை மிகுதியாகப் போற்றியதன் விளைவாகத் தங்கள் வீரத்தை நிலைநாட்டுவதே தங்களின் தனிப் பெரும் பண்பு என்ற உணர்வைக் கொண்டிருந்தனர். மன்னர்கள் ஒருவரோடொருவர் போரிட்டுத் தங்கள் வீரத்தை நிலைநாட்டுவதையே பெருஞ் சிந்தனையாகக் கொண்டனர். இதன் விளைவாகத் தமிழக மூவேந்தர்களும் போரிட்டே அழியும்படியான நிலை ஏற்பட்டது.

அடுத்தடுத்து ஏற்பட்ட போர்களின் கொடுமையால் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்ட மக்கள் போரை வெறுக்கும் மன நிலைக்கு ஆளாயினர். போர்புரிந்து உயிர்ந்து வீரத்தை நிலைநாட்டி இவ்வுலகில் பெருமை பெறுவதைவிட அறவழி ஒழுகி, அமைதியாக வாழ்ந்து இறையருள் பெற்று, அந்தமில் இன்பம் தரும் அந்த உலக வாழ்க்கைக்குத் தங்களைத் தயார்படுத்திக் கொள்வதில் நாட்டங் கொள்ளலாயினர். இத்தகைய சிந்தனையை ஊட்டி வளர்க்கும் போக்கில், இச் சமயங்கள் தமிழகத்திலே அழுத்தமாகக் காலூன்றத் தொடங்கின.

அகம்-புறம் விடுத்து இகம்-பரம் பேணினர்

அமைதிச் சிந்தனையும் அறவழி உணர்வும் மக்களிடையே வலுப்பெறத் தொடங்கியதுமே, சமய உணர்வுகள் வெகுவாக மக்களிடையே பரவின. அழுத்தமும் ஆதிக்கமும் பெறத் தொடங்கின.

அகம்-புறம் என வாழ்ந்துவந்த தமிழ் மக்கள் இகம்-பரம் எனச் சிந்தித்து வாழத் தலைப்பட்டனர். மக்கள் சமுதாயத்தின் புதிய எண்ணத்திற்கும், சிந்தனைக்கும், விருப்பத்திற்கும் ஏற்பவே, இலக்கியத்தின் பாடுபொருளும் அமைந்தது.

தமிழ்வழி சமய உணர்வு

சமய அடிப்படையில் புதிய சமுதாய உணர்வுக்கு வழி வகுத்த பெருமை வைதிக சமயத்தைவிட சமண, பௌத்த சமயங்களையே பெரிதும் சாரும்.

காரணம், வைதிக சமயம் தன் வேதமொழியாகிய சமஸ்கிருதத்திலிருந்த நான்கு மறைகளில் கூறப்பட்ட வேத உண்மைகளை உள்ளது உள்ளவாறே தமிழில் தர விழையாதபோது, சமண, பௌத்த சமயங்கள் பாலி, பிராகிருதம், பிராமி மொழிகளிலிருந்த தங்கள் சமய உண்மைகளை மக்களின் தாய்மொழியாகிய தமிழிலேயே தருவதில் மிகுந்த ஆர்வமும் துடிப்பும் காட்டின. எனவே, சமண, பௌத்த சமயங்களைச் சார்ந்த தமிழ்ப் புலவர்கள் தங்கள் சமய நெறிகளை, தத்துவ உண்மைகளை, அக்காலத் தமிழ் மக்களின் மனப்போக்குக்கேற்பத் தமிழ் இலக்கியங்களாகத் தரவேண்டிய ஒருவகை கட்டாயச் சூழ்நிலை ஏற்பட்டது எனக் கூறினும் பொருந்தும்.

மாறிவந்த இலக்கிய வடிவங்கள்

இவ்வாறு சமய அடிப்படையில் உருவான இலக்கியங்கள், சங்க காலத்தில் சமுதாய அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்ட பாடல்களின் இலக்கிய வடிவங்களிலிருந்துகூட மாறுபட்டு அமைந்தன எனலாம்.

எனினும், அத்தகைய சமயச் சூழலிலும்கூட ஆங்காங்கே பழைய அகம், புறம் பற்றி எழுதும் இலக்கிய முயற்சிகள் நடைபெற்றாலும்கூட, அவை மக்களின் கவனத்தைப் பெரிதும் ஈர்க்காத நிலையே நிலவியது. இம்முயற்சிகளும் காலப்போக்கில் தேய்ந்துபோக வேண்டியதாகிவிட்டது.

பாதை மாறிய பாவினம்

சங்க காலத்தில் புலவர்களால் பெரிதும் போற்றிப் பின்பற்றப்பட்டு வந்த யாப்பு வகையான 'ஆசிரியப்பா'வின் ஆதிக்கம் குன்றத் தொடங்கியது. அறவுணர்வை, நீதி நெறிகளைப்

புகட்ட இசைவான செப்பலோசை கொண்ட பா வகையான 'வெண்பா' முக்கியத்துவம் பெறலாயிற்று.

சங்கத்தை அடுத்துத் தோன்றிய அகப் பொருள் நூல்களுள் பெரும்பாலானவை 'வெண்பா' வடிவில் அமைந்தவைகளே யாகும். இக்கால கட்டத்தில் இயற்றப்பட்ட மிகப்பெரும் அறநூலாகிய 'திருக்குறள்' குறள் வெண்பாவால் யாக்கப் பெற்றதாகும்.

இக்கால கட்டத்தில் இளங்கோவடிகளால் இயற்றப்பட்ட சமண சமயக் காப்பியமான 'சிலப்பதிகாரம்', சீத்தலைச் சாத்தனாரின் 'மணிமேகலை' ஆகிய காப்பியங்கள் 'ஆசிரியப்பா' வால் இயற்றப் பட்டவைகளாகும். ஐம்பெருங் காப்பியங்களுள் தலையாயதாகக் கூறப்படும் சிலப்பதிகாரத்தின் ஒவ்வொரு கதையின் இறுதியில் அப்பதிகத்தின்கண் கூறப்பட்ட செய்திகளின திரட்சியாக ஒரு வெண்பா பாடலே இடம் பெற்றுள்ளது என்பது கவனிக்கத் தக்கதாகும்.

இலைமறை காயான இலக்கிய உத்தி

சமய உணர்வு பெருமளவில் இல்லாத அக்காலத்தில் தமிழ்ச் சமுதாயத்தில் சமண சமயப் புலவர்கள் தங்கள் சமயக் கருத்துக் களையும் நேரடியாகப் பாடாமல் இலைமறைகாயாகவே எழுதியுள்ளார்கள் என்பது எண்ணிப்பார்க்கத தக்கதாகும். இன்றுங் கூட சிலப்பதிகாரத்தையோ சீவக சிந்தாமணியையோ வளையாபதிக் காப்பியத்தையோ சமண சமயக் காப்பியங்கள்தாம் என அறுதியிட்டு உறுதியாகக் கூறமுடியவில்லை. இனிப்புச்சுற்றோடு அமைந்த மருந்து வில்லைபோல் சமண சமய இலக்கியங்கள் அமைந்துள்ளன. ஆயினும் அவற்றில் சமண சமயப் பாத்திரங் களோ, சமணக் கருத்துக்களோ மிகுதியாக இடம் பெறவே செய்கின்றன.

இவ்வாறு வெளிப்படையாக இனங்காட்டிக் கொள்ளாமலேயே சமண காப்பியங்கள் எழுந்து மக்களிடையே பரவின. அக்காலச் சூழ்நிலைக்கு இத்தகைய இலக்கிய உத்தி இன்றியமையாததாகத தேவைப்பட்டது.

உருமாறி வந்த தமிழ்ச் சமுதாயம்

சமண சமயத்தினரைப் பொறுத்தவரையில் உருமாறிவந்த அக் காலத் தமிழ்ச் சமுதாயப் போக்கின் தன்மையறிந்து, அதற்கேற்ப தமிழ்ப் படைப்புகளை உருவாக்க விழைந்தனர்.

எளிய முறையில் அமைந்த சிறுசிறு நீதி நூல்களின் மூலம் மக்களின் கவனத்தை எளிதாக ஈர்க்க முடியும் எனக் கருதி அக்

காலத் தமிழ் மக்களின் போக்கை அனுசரித்து நீதி நெறிகூறும் நூல்களைப் பெருமளவில் எழுதினார்கள். அறவுணர்வை உருவாக்கவல்ல ஒழுக்கவியல் அடிப்படையிலான திருக்குறள் நாலடியார், நான்மணிக்கடிகை போன்ற நீதி நூல்களைப் பெருமளவில் எழுதினார்.

இலக்கியம் மூலம் மக்களிடையே மேலும் நெருக்கம் பெற விழைந்த சமணப் புலவர்கள், சங்கப் புலவர்களின் போக்கினின்றும் சற்று விலகி, புதிய போக்கில் தங்கள் சமய உணர்வூட்டும் நூல்களை எழுத முனைந்தனர்.

எழுத்தா இலக்கியமும் எழுத்துருப் பெற்றது

சங்க காலத்தில் எழுதப்பட்ட இலக்கியங்களில் பொதுமக்களிடையே வழங்கிவந்த நாட்டுப்புறக் கதை நிகழ்ச்சிகளோ அன்றாட வாழ்வில் கையாளப்பட்டுவந்த பழமொழிகளோ அதிக அளவில் இடம் பெற்றதாகத் தெரியவில்லை. இப்போக்கை மாற்றியமைத்த பெருமையும் சமணப் புலவர்களையே சாரும்.

சமண சமயக் காப்பியமாகக் கருதப்படும் சிலப்பதிகாரத்தில் வேட்டுவவரி குன்றக்குரவை போன்றபகுதிகள் மூலம் அக்காலத்தில் பொது மக்களிடையே உலவிய கதை நிகழ்ச்சிகளும் பழமொழிகளும் இடம்பெற்று இலக்கியத் தரத்தைப் பெற்றன.

காப்பியங்களில் மட்டுமல்லாது அறநெறிகளைப் பற்றிப் பேசிய நீதி நூல்களிலும் மக்களிடையே அன்றாட வாழ்வில் இழையோடிக் கொண்டிருந்த பழமொழிகள் பலவும் இடம்பெற்று இலக்கியவடிவில்பாடல்களாக மக்களிடையே உலவின. இதன் மூலம் மக்களுக்கும் இலக்கியத்துக்கும் நீதி புகட்டும் அறநெறி நூல்களுக்குமிடையே ஒருவித நெருக்கம் ஏற்படவே செய்தது. இத்தகைய நூல்களுள் குறிப்பிடத்தக்க ஒன்றாக அமைந்திருப்பது 'பழமொழி நானூறு' என்ற நூலாகும். இந்த நீதி நூலில் மக்களிடையே வழங்கிவந்த நானூறு பழமொழிகள் இடம்பெற்று, இலக்கியத் தரத்தோடு மக்களைச் சென்றடைந்தன.

மருந்து இலக்கியங்கள்

அதே போன்று மக்களின் அன்றாட வாழ்க்கையில் இன்றியமையாது இடம்பெற்று வந்த மருந்துப் பொருட்களை உள்ளீடாகக் கொண்டு 'சிறுபஞ்ச மூலம்', 'ஏலாதி' போன்ற அறநெறி உணர்த்தும் நூல்கள் மக்களின் அன்றாட வாழ்வியல் மனப்போக்கை அனுசரித்து எழுதப்படலாயின.

தமிழும் காலப்போக்கிற்கேற்ப ஒழுக்க நெறியையும் நீதியையும் கூறும் அறநெறித் தமிழாகவும் தோற்றம் பெறத் தொடங்கியது.

கதைவழி அறநெறி

காலப்போக்கில் இலக்கியத்தில் மேலும் மாற்றங்கள் ஏற்படவே செய்தன.

நீதிகளை-அறநெறிகளை-சமயத் தத்துவ நுட்பங்களை வரட்டுத்தனமான சுவையற்ற பாடல்கள் மூலம் கூறுவதைக் காட்டிலும் கதை மூலமாக, கதாபாத்திரங்கள் வாயிலாக, இலை மறை காயாக, எளிதாகக் கூறி மக்களின் உள்ளங்களில் அழுத்தமாக நிலைபெறச் செய்யும் புதுவகையான உத்தியைத் தமிழில் தொடங்கி வைத்தவர் சிலப்பதிகார ஆசிரியர் இளங்கோவடிகளாவர்.

சிலப்பதிகாரத்தின் பதிகத்தில்,

'அரைசியல் பிழைத்தோர்க் கறங் கூற்றாதலூஉம்
உரைசால் பத்தினிக்குயர்ந்தோ ரேத்தலும்
ஊழ்வினை உறுத்து வந்தூட்டும் என்பதும்
....
நாட்டுதும் யாமோர் பாட்டுடைச் செய்யுள்'

எனச் சீத்தலைச் சாத்தனார் கூறியதாகக் கூறப்படுகிறது. இளங்கோவடிகளே நேரடியாகத் தம் காப்பியத்தின் இறுதியில் தன் விருப்பமாக,

"தெளிவுறக் கேட்ட திருத்தகு நல்லீர்
பரிவும் இடுக்கணும் பாங்குற நீங்குமின்
தெய்வம் தெளிமின் தெளிந்தோர்ப் பேணுமின்"

எனக் கூறுகிறார். இத்தகைய காப்பியங்கள் எழ நேர்ந்ததும் காலத்தின் ஒருவகைக் கட்டாயமே எனலாம்.

தமிழுருவில் சமஸ்கிருத இலக்கியங்கள்

சங்க காலத்திலேயே வைதிக சமயத்தின் வருகையின் காரணமாக வடமொழியான சமஸ்கிருதத்தின் தொடர்பு தமிழுக்குக் கிட்டியது. வடபுலத்தில் சமஸ்கிருத மொழியில் இயற்றப்பட்டிருந்த இராமாயணம், மகாபாரதம் போன்ற காப்பியங்களைப் பற்றிய செய்திகள் பரவவே, தமிழிலும் இக்காப்பிய நிகழ்ச்சிகளைப் பற்றிய பாடல்கள் தமிழ்ப் புலவர்களால் இயற்றப்பட்டதாகத் தெரிகிறது. அவை இன்று கிடைக்கப் பெற

வில்லையெனினும், உரையாசிரியர்கள் மூலம் இந்நூல்களையும் பாடல்களையும் பற்றிய குறிப்புகள் நமக்குக் கிடைக்கவே செய்கின்றன.

வடவாரா விஞ்சிய இலக்கிய முயற்சி

வடமொழி இலக்கியங்களைப் போன்றே தமிழிலும் காப்பியங்களை உருவாக்க வேண்டும். அதன் மூலம் தமிழைச் செழுமைப்படுத்த வேண்டும் என விழைந்ததன் விளைவே சிலப்பதிகாரம்' முதலான காப்பியப் படைப்புகள்.

இத்தகைய ஆர்வத்துடிப்பும் முயற்சியும் ஐம்பெரும் காப்பியங்களின் தோற்ற வளர்ச்சிக்கு மூலாதாரமாயமைந்தது. இது ஒரு காலகட்டத்தின் இன்றியமையாத, அவசிய, அவசரத் தேவையை மட்டும் நிறைவு செய்யவில்லை, வடபுலமொழிகளின் இலக்கியச் செழுமைக்கு ஈடாகமட்டுமின்றி அவற்றினும் மேலான நிலைக்குத் தமிழ் இலக்கியவுலகை உயர்த்திக் காட்டும் முயற்சியாகவும் அமைந்தது என்பதை ஆழ்ந்து நோக்கினால் தெளிவாகும்.

குடிமக்கள் காப்பியங்கள்

வடமொழிக் காப்பியங்களான இராமாயணம், மகாபாரதம் போன்றவைகள் அரசகுல நிகழ்வுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு எழுந்தன. ஆனால், சிலப்பதிகாரமும் மணிமேகலையும் சாதாரண வணிகக் குடிமகனாகிய கோவலன்-கண்ணகியையும் ஆடல் மகளிரான மாதவியையும், மகள் மணிமேகலையையும் மையமாகக் கொண்டு பின்னப்பட்ட 'குடிமக்களின் காப்பியங்கள்' என்ற போற்றத்தக்க சிறப்பினைப் பெற்றன.

இவ்வாறு இலக்கியத்தின் ஊடாக சமயம் பரப்பும் பணிக்கு ஆற்றல் மிகு கருவியாகத் தமிழும் இலக்கியமும் திறமுடன் புலவர்களால் கையாளப்படும் நிலை உருவாக்கப்பட்டது. இதற்கேற்ப, தமிழ் மொழியும் இலக்கியமும் அகம்-புறம் எனப் பேசப்பட்ட சங்க இலக்கியப் போக்கினின்றும் மாறி, இகத்தையும் பரத்தையும் பற்றி நுட்பமாகப் பேசும் சமயமொழி எனும் நிலைக்குத் தமிழ் இலக்கியம் மாறியது.

இறையுணர்வூட்டும் சமய இலக்கியங்கள்

இலக்கியப் போக்கிலமைந்த நீதிநெறிகள் மட்டும் போதாது. இறையுணர்வுபொங்க மனதை இறைவன் மாட்டுச்செலுத்துவதன் மூலமே மனிதன் உய்ய முடியும் எனும் உண்மை புலவர் பெரு

மக்களிடையே நாளடைவில் உரமடைந்தது. இதற்கு அக்காலத்தில் நிலவிய சமயங்கள் மட்டும் காரணமன்று. அக்காலத் தமிழ் நாட்டில் நடைபெற்ற நிகழ்ச்சிகளும் நிலவிய சூழ்ப்பழமே இத்தகைய மனப்போக்கு வளர்ந்து வலுப்பெற உறுதுணையாயமைந்தன. இதன் மூலம் தமிழும் இலக்கியப் படைப்புகளும் இறையுணர்வூட்டும் பக்தியின் அடிப்படையில் உருவாகி, பக்தி இலக்கியங்கள்களாகவே மலர்ந்து மணம் பரப்பத் தொடங்கின.

சமண, பௌத்த பின்னடைவும் வைதிக சமய எழுச்சியும்

தமிழக மக்களிடத்தே நன்கு செல்வாக்குப் பெற்றிருந்த சமணமும் பௌத்தமும் தங்களுக்குள்ள பலத்தைப் பலரறிய எண்பிக்க முனைந்தன. இரண்டிற்கும் இடையில் நடைபெற்ற சமயச் சண்டைகள், அரசர்கள், மக்களிடையே ஒருவித வெறுப்புணர்வை வளர்க்க வாய்ப்பாயமைந்தன. இதனால், இச்சமயங்கள் மன்னர்களிடமும் மக்களிடமும் பெற்றிருந்த பிடி தளரவே, அவை பலவீனமடையத் தொடங்கின.

இத்தகைய சூழலைத் தனக்கு மிகவும் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள வைதிக சமயத்தவர் முனைந்தனர். அதுவரை மக்களிடையே சமணம், பௌத்தம போன்று அழுத்தமான செல்வாக்கைப் பெற இயலாதிருந்த வைதிக சமயம் தன் போக்கினின்றும் தளர்ந்து வரத்தொடங்கியது. தனது வைதிக சமயக்கருத்துக்களுடன் அப்போது தமிழக மக்களிடையே, அவர்களுக்கென்று உருவாகியிருந்த சிவன், முருகன் வழிபாடு, திருமால், கொற்றவை வழிபாடு ஆகிய வழிபாடுகளை வைதிக சமயம் ஏற்று, அவற்றைத் தன் அங்கமாக்கிக் கொண்டது. அதே போன்று சமண, பௌத்த நெறிகளில் சிறந்தவற்றையெல்லாம் கொஞ்சங் கொஞ்சமாக ஏற்றுத் தனதாக்கிக் கொண்டு சைவம், வைணவப் பிரிவுகளாக வலுவோடு மக்களிடையே சமயப்பிரச்சாரம் செய்யத் தொடங்கியது. தாங்கள் சிறப்பானதெனக் கைக்கொண்டிருந்த சமய நெறிகளையே 'வைதிக சமயம்' என்ற புதுப்பெயரில் பிரச்சாரம் செய்து வந்தது மக்களுக்கு மிகவும் பிடித்திருந்தது. இதனை சமய இயக்கமாக, பக்தி இயக்கமாகவே, சைவ நாயன்மார்களும் வைணவ ஆழ்வார்களும், தமிழ் மொழி, இலக்கியப் படைப்புகள் வாயிலாக முனைப்போடு பரப்பி வந்தனர்.

அதுவரை நன்மை, தீமைகளைப்பற்றிச் சிந்தித்துவந்த தமிழ் இனம் பக்தி இயக்கத்தின் முனைப்பான பிரச்சாரம் காரணமாக பாவம், புண்ணியம் என்று சிந்திக்கவும் பேசவும் முனைந்தது.

இதற்கான தத்துவங்களும் சிந்தனைகளும் வடமொழி நூல்களி லிருந்து தாராளமாக இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. இதன் காரணமாக வடமொழிச் சொற்களும் தவிர்க்க முடியாத நிலை யில் தமிழ் இலக்கியங்களில் அதிக அளவில் இடம் பெற்றன,

இலக்கிய மொழி சமய மொழியாகியது

இவ்வாறு தமிழ் மொழியும் இலக்கியத் துறையும் காலத்தின் போக்கிற்கேற்ப நெகிழ்ந்து கொடுத்து, விடுவனவிட்டு, ஏற்பன ஏற்று பக்திஇலக்கிய மொழியாகத் தன்னை உருமாற்றிக் கொண் டது அக்காலச் சூழலுக்கேற்ப தமிழ் இலக்கியங்கள் வடமொழி தத்துவ நுட்பங்களை ஏற்றுத்தனதாக்கிக் கொண்டும், அவற்றை மக்கள் உள்ளம் ஏற்கும் வகையில் எடுத்துச் சொல்லும் பக்தி இலக்கியங்களாக வளர்ந்து வளம் பெற்றன.

சங்க கால இறுதியில் சமணக் காப்பியமாக எழுந்த முதல் தமிழ்க் காப்பியமான சிலப்பதிகாரம், அக் காலத் தமிழகத்தில் நிலை கொண்டிருந்த சமண, பௌத்த, சைவ வைணவ சமயங் களைப் பற்றிய தகவல்களைத் தருவதோடு, மத மாச்சரியங் களுக்கு இடமளிக்காமல், அவற்றிற்கிடையே காணவேண்டிய சமரச உணர்வை அழகாக வெளிப்படுத்தியது.

சிலப்பதிகாரத்தை அடுத்து வந்த 'மணிமேகலை' காப்பியம், தான் போற்றிய பௌத்த சமயக் கொள்கைகளை ஒளிவு மறை வின்றி நேரடியாக விளக்கிக் கூறும் பணியைத் திறம்படச்செய் தது. அத்துடன் நில்லாது, அக்காலத்தில் நிலவிய சமயங்களுக் கிடையே இருந்த ஒருவித போட்டி மனப்போக்கை "சமயத்திற முரைத்த காதை' வாயிலாக வாதப் பிரதிவாத அடிப்படையில் நடைபெற்ற பாங்கினைக்கூறி, அக்காலச் சமயச்சூழலைச் சுட்டிச் செல்கிறது இதன் மூலம் எச்சமயக் கருத்துக்களையும் நுணுக்கமாக விளக்க வல்ல மொழியாகத் தமிழை அமைத்துள்ள தன் மூலம் அக்காலச் சமயப் போக்குக்கேற்ற மொழியாகத் தமிழ் உருமாறியிருந்ததை நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் உறுதி செய்துள்ளார் சீத்தலைச் சாத்தனார்.

தத்துவ சித்தாந்த மொழியாகத் தமிழ்

சமண சமய, பௌத்த சமயத் தத்துவச் சிந்தனைகளை அற நெறி நூல்கள் மூலமும் காப்பியங்கள் வாயிலாகவும் திறம்பட எடுத்துக் கூறி வந்த தமிழ் மொழி, பக்தி இயக்க காலத்தில் சைவ சித்தாந்தங்களையும் வைணவ தத்துவங்களையும் திறம்பட விளக்க வல்ல சித்தாந்த மொழியாக, தத்துவ விளக்க மொழியாக வளர்ந்து வளம் பெற்றது.

புதிய இலக்கிய வடிவில் பக்திப் பாடல்கள்

பொருட் செறிவு மிக்கதாக, சற்றுக்கடின நடையில் இயற்றப் பெற்ற சங்கப் பாடல்களின் போக்கிலிருந்து பக்தி இயக்க காலப் பாடல்கள் எளிமையும் நெகிழ்வுத்தன்மையுமுடையதாக மாற்றம் பெற்றன. புலமைக்கு முதன்மை தந்து உருவான சங்கப் பாடல்கள் போலன்றி மக்களின் உள்ளத்தை எளிதாக ஈர்க்கவல்ல புதிய இலக்கிய வடிவங்களான ஊசல், பள்ளியெழுச்சி, அம்மானை, பாவை ஆகிய இலக்கிய வடிவங்களில் பக்திப் பாடல்கள் எழத்தொடங்கின. படிப்பறிவு குறைந்த சாதாரண மக்களின் உள்ளத்தை ஈர்க்கவல்ல இத்தகைய இலக்கிய வடிவங்கள் மூலமாகச் சமய தத்துவ, சித்தாந்த உணர்வுகளை, இறைவனைப் பற்றிய சிந்தனையை எளிதாக மக்கள் மனதில் விதைக்கவே இத்தகைய இலக்கிய உத்திகள் பின்பற்றப்பட்டன. இவ்வாறு தமிழ் இலக்கிய வரலாற்றில் முதன் முறையாக புலமைத் தமிழாக இருந்தது பொதுமக்கள் தமிழாக மாறுவதற்கான இலக்கை நோக்கி நடை போடலாயிற்று.

இயற்றமிழ் இசைத் தமிழாகியது

சங்கப் பாடல்களில் இசைக் குறிப்புகள் காணப்பட்டாலும் இசைக்கேற்ற பாடல்களாக பெரும்பாலானவை அமைய வில்லை. சிலப்பதிகாரத்தில் விரிவான இசைபற்றிய குறிப்புகள் இடம்பெற்றதோடு வேட்டுவ வரி, குன்றக்குரவை போன்ற பகுதி களில் இசைப்பாடல்கள் பல இடம் பெற்றன.

ஆனால், பக்தி இயக்க காலத்தில் உருவாக்கப்பட்ட தேவாரம் முதலான சைவ இலக்கியங்களும் வைணவப் பாசுரங் களும் இசைப்பாடல்களாகவே உருவாக்கப்பட்டன. இவ்வாறு இயற்றமிழாக இருந்த தமிழை சமயத் தமிழாக மட்டுமின்றி இசைத்தமிழாகவும் பரிணமிக்க வழிவகுத்த பெருமை பக்தி இயக்க கால இலக்கியங்களுக்கு உண்டு.

விரிந்து வந்த இலக்கிய வடிவங்கள்

அத்துடன், பக்தி இயக்க காலத்தில் கோவை, உலா, மடல், என்றெல்லாம் புதிய புதிய இலக்கிய வடிவங்களில் தமிழ் இலக் கியம் படைக்கப்படலாயின.

இயல்பான கற்பனையும் இயல்பிறந்த கற்பனையும்

சங்க கால இலக்கியங்களில் ஒரு தனித் தன்மையைக் காண லாம். கற்பனை அதிகம்கலவாத நடைமுறை வாழ்வியலை

மட்டும் சுவையுடன் சுட்டும் பாடல்களாக இயற்றப் பட்டிருந்தது என்பதே அது. சங்கப பாடல்களில் இயல்புக்கு மாறான கற்பனைகளையோ செய்திகளையோ காண்பது அரிது.

ஆனால், சமய இலக்கியங்கள் எழத் தொடங்கிய பின்னர் இந்நிலையும் மாறத் தொடங்கியது இதற்கு முதன் முறையாக வழி வகுத்த பெருமை இரட்டைக் காப்பியங்களான சிலப்பதிகாரம், மணிமேகலை படைப்புகளையே சாரும். இதனை அடுத்து எழுந்த பக்தி இயக்க கால இலக்கியங்களில் இயல்பிறந்த கற்பனைகள் (Supernatural) மிக அதிக அளவில் இடம் பெறலாயின.

வாழ்க்கைப் பின்னணி சமயப் பின்னணியாக மாற்றமுற்றது

சங்கப் புலவர்களால் வாழ்க்கையில் காணும் இன்ப துன்ப உணர்வு வெளிப்பாடுகளைப் புலப்படுத்த இயற்கை நிகழ்ச்சிகளை சுவைமிகு கறபனைக் காட்சிகளாகத் தம் பாடல்களில் அமைத்தனர் அதே காட்சிக்களம் பக்தி இயக்க காலத்தில் சமயப்பின்னணியாகப் இறைவனுறையும் ஆலயச் சூழலாகச் சமயப் புலவர்களால் சுட்டப்பட்டன

சான்றாக, காதலி ஒரு நாள் தன் காதலனை இனிமைமிக்க இயற்கைச் சூழலில் காண்கிறாள் மலையில் வளர்ந்தோங்கிய மூங்கில் துளையின் வழியே புகுந்துவரும் காற்று இனிய குழலோசையை எழுப்புகிறது மலைமீதிருந்து கொட்டும் அருவி இனிய முழவாக அமைந்து இசை எழுப்புகிறது. இன்பமாகத் துள்ளி விளையாடும்போது எழும் மானின் குரல் 'தூம்பு' எனும் இசையாகக் கேட்கிறது. வண்டுகள் எழுப்பும் இனிய ரீங்கார ஓசை காதுக்குக் குளிமையூட்டும் யாழ் இசையொலியாக எழுகிறது. இவற்றையெல்லாம் கண்டுகளிக்க குரங்குகள் குழுமியிருக்கின்றன. அச் சமயத்தே அங்கிருந்த கோல மயிலொன்று தன் வண்ணத் தோகையை விரித்தாடியது,' என இயல்பான இயற்கைக் காட்சிகளை காதலின் இன்பமா‹ சூழ்நிலைக்கு ஏற்ற பின்னணிக் காட்சியாகக் காட்டினர் சங்கப் புலவர்.

வாழ்வியல் பின்னணியாகச் சங்க இலக்கியத்தில் இடம் பெற்ற இதே இயற்கைக்காட்சி பக்திஇயக்க காலத்திலே எழுந்த பக்திப் பனுவல்களில் இறைவன் உறையும் கோயில்களின் பின்னணிக் காட்சிகளாக உருமாறின என்பதைத் தேவாரப்பாடலில் காண்கிறோம். ஆழ்வார் பாசுரங்களும் இதே போக்கில் காட்சிகளை அமைத்துக்காட்டத் தவறவில்லை.

இவ்வாறு சங்க காலத்தில் சாதாரண மக்களது வாழ்வின் பின்னணியாகப் புலவர்களால் கூறப்பட்ட இயற்கை காட்சிகளும் வர்ணனைகளும் பக்தி இயக்க காலத்தில் இறைவனுக்கும் இறையிலத்துக்குமாக உருமாற்றிக் கூறப்படலாயின. இவ்வகையில் பக்தி இயக்கப் பெரியார்களான நாயன்மார்களாலும் ஆழ்வார்களாலும் பலவகையிலும் விரிவும் நெகிழ்ச்சியுமுடைய தாகத் தமிழும் இலக்கியமும் பேணி வளர்க்கப்பட்டன.

நாட்டுப்புற பாடல்வகை இலக்கிய வடிவெடுத்தல்

இலக்கியத்தின் கருப்பொருளில் மட்டுமல்லாது அதை எடுத்துச் சொல்லும் முறையிலும் புதுமையைக் கையாண்டு பக்திப் பாடல்களை புனையலாயினர். அக்கால மக்களின் அன்றாட வாழ்வில் இழையோடிக் கொண்டிருந்த குயில், உந்தி, ஊசல், பாவை, பள்ளியெழுச்சி, அம்மானை போன்ற நாட்டுப் பாடல் வடிவிலான இலக்கியவடிவங்களைக் கொண்டு மாணிக்க வாசகர், தொண்டரடிப்பொடியாழ்வார், பெரியாழ்வார், ஆண்டாள் ஆகியோர் பக்திப் பனுவல்களாகப் பாடல்புனைந்து மக்களிலக்கியமாக மாற்றி மேலும் இலக்கியத்தை எளிமைப்படுத்தலாயினர்.

இக்கால கட்டத்தில் மற்றுமொரு குறிப்பிடத்தக்க இலக்கிய உத்தி நாயன்மார்களாலும் ஆழ்வார்களாலும் தமிழில் கையாளப்பட்டது. அது, பழையகாதல் துறைகளை அடித்தளமாகக் கொண்டு புதுவகையான பா வகைகளைக் கையாண்டு பக்திப் பாடல்களை எழுதும் உத்தியாகும் அது இவ்வகையில் கோவை, உலா, மடல் என்ற பெயர்களிலே இலக்கியப் படைப்புகள் உருவாக்கப்பட்டன.

இவ்வாறு காதல் துறைகளே பக்தியுணர்வூட்டும் துறைகளாகக் காலப் போக்கை அனுசரித்துக் கையாளப்பட்டது

சமயக் காப்பிய எழுச்சி

சங்க காலத்தை அடுத்துக் காப்பிய காலம் அமைந்தது போன்று பக்தி இயக்க காலத்திலும் மீண்டும் காப்பியங்கள் எழுதப்படலாயின. வடமொழியில் உள்ள காப்பியங்களே தமிழ் வடிவில் கொடுக்கப்பட்டன இவைகள் சமயச்சார்புடைய காப்பியங்களாகவே அமைந்தன. இவைகளுள் குறிப்பிடத்தக்க பேரிலக்கியங்களாக அமைந்தவை சீவக சிந்தாமணி, சூடாமணி, கம்பராமாயணம் ஆகியவைகளாகும்.

இவற்றுள் கம்பராமாயணம் இலக்கியத் தரத்தில் மிக உயர்ந்து மூல நூலைவிட பன்மடங்கு சிறப்புடைய பேரிலக்கியமாய் தமிழில் அமைந்தது.

இக்காலத்தையொட்டி தமிழில் முதல் நூலாக முகிழ்த்தது சேக்கிழாரின் செந்தமிழ்க் காப்பியமான 'பெரிய புராணம்' ஆகும். சைவ சமய நாயன்மார்களின் விரிவான வாழ்க்கை வரலாற்று நூலாக அமைந்த இக் காப்பியத்தின் வர்ணனைப் பகுதிகள் பலவும் புதிய போக்கில் அமைந்தனவாகும்.

சிற்றிலக்கிய, தலபுராணப் பெருக்கம்

பேரிலக்கியங்கள் இயற்றப்பட்ட அதே காலகட்டத்தையொட்டி புதியபுதிய வடிவங்களில் சிற்றிலக்கியங்கள் பலவும் எழச் செய்தன இரட்டைமணி மாலை, உலா, பிள்ளைத்தமிழ், கலம்பகம் என்பனவாகும் அவை இக்காலத்தில்தான் பரணி வகை இலக்கியங்களும் படைக்கப்பட்டன

சேக்கிழாரின் பெரிய புராண வருகைக்குப் பின்னர் கடவுளர் வரலாறு கூறும் நூல்கள் தமிழில் பல்கிப் பெருகின. இதன் விளைவாக ஒவ்வொரு ஆலயத்திலும் இடம்பெற்ற கடவுள் வரலாறைக் கூறும் 'தலபுராணங்கள்' பலப்பல எழுதப்பட்டன.

பல்கிப் பெருகிய பாலுணர்வூட்டும் இலககியங்கள்

முற்காலக் காதல் பற்றிய பாடல்களில் காணப்பட்ட சிறப்பும் உயர் பண்பாட்டுத்திறமும் இக்காலகட்டத்தில் எழுந்த காதல் வர்ணனைகளில் காண இயலாதனவாக ஆயின. மனப் போராட்டத்தையும் காதலின் உயர்வையும் காதலர்களுக்கிடையே வலுவாயமைந்திருந்த தியாக உணர்வுகளுக்கு மாறாக, பெரும்பாலான காதற்பாட்டுக்களில் பாலுணர்வை ஊட்டும் காமவுணர்ச்சிகளே மிக்கிருந்தன. ஏங்கும் உள்ளப் பசியை வெளிப்படுத்துவதற்கு மாறாக வெறும் உடற்பசியை விண்டுரைப்பனவாகவே பெரும்பாலான பாடல்கள் உருவாயின என்பது ஒரு கசப்பான உண்மையேயாகும்.

சித்தர்களின் மெய்ஞ்ஞான இலக்கியங்கள்

இக்கால கட்டத்தில் சித்தர்கள் எனும் மெய்ஞ்ஞானிகள் பெருமளவில் மெய்ஞ்ஞானப் பாடல்கள் எழுதினர். இவர்கள் எழுதிய இலக்கியங்கள் பலவும் மெய்ஞ்ஞான உணர்வை வெவ்வேறு வடிவுகளில் வெளிப்படுத்தி, மக்கள் உண்மைகளை உணர்ந்து, தெளியத் தூண்டின.

சித்தர்கள் மெய்ஞ்ஞானத்தைப் பெற விழைந்தவர்கள். கடவுள் ஒருவரே எனும் கொள்கையினர். போலித்தனமான

வாழ்க்கைப் போக்கைச் சாதி குலம், கோத்திரம், சாத்திரங் களைக் கண்டித்தனர். கண்மூடிப் பழக்க வழக்கங்களெல்லாம் மண்மூடிப்போக வேண்டுமென சமூக சீர்திருத்த உணர்வை ஊட்டினர். 'எளிய பேச்சு நடையில் தம் பாடல்கள் அமையுமாறு பார்த்துக் கொண்டனர். பாமரர்களும் தங்களுக்கான வேதமாக இப்பாடல்களைக் கருதவும் செய்தனர்.

சித்த மருத்துவ வளர்ச்சி

மன நோயைப் போக்க விழைந்த இச் சித்தர் பெருமக்களில் பலர் உடல் நோயைப் போக்கவல்ல மருத்துவர்களாகவும் அமைந்தனர். 'சித்தர் மருத்துவம்' எனும் புதுவகையான மருத் துவமுறையைத் தமிழில் தோற்றுவித்து வளர்த்தவர்கள் இவர்கள்.

ஆயினும், சித்தர் பாடல்களில் தாங்கள் கூறவந்த மெய்ஞ் ஞானச் சிந்தனைகளையும் மருத்துவ உண்மைகளையும் மறை பொருளாகவே பாடிச் சென்றனர். எனவே, ஆழ்ந்த ஞானப் பயிற்சியும் மொழித் திறனும் கொண்டு இப்பாடல்களை நுணுகி ஆராய்வோரோ அவற்றின் உட்பொருளை சரிவர அறிந்து பயன் பெற முடியும்.

சீர்திருத்த முனைந்த சித்தர் இலக்கியம்

அக்கால சமுதாயப் போக்கில் காணப்பட்ட பல்வேறு பிற் போக்குத் தன்மைகளையும் சமயத்தின்பால் ஏற்பட்ட பேரார்வம் காரணமாக மக்களிடையே அழுத்தமாகப் படிந்து போயிருந்த கண்மூடித்தனமான நம்பிக்கைகளையும் பழக்க வழக்கங்களை யும் கடுமையாகச் சாடுவதற்கென எழுந்தவையோ என எண்ணத் தோன்றுகிறது. இவ்வகையில் சமய உணர்வோடு, மெய்யறிவு புகட்டி, தவறான போக்கில் சென்ற சமுதாயத்தை தடுத்து நிறுத்தி, நல்வழிப் படுத்த எழுந்த சமுதாய சீர்திருத்த இயக்கப் பாடல்கள் எனக் கூறினும் பொருந்தும்.

அக்காலப் போக்கின் இன்றியமையாத் தேவையாக எழுந்த இந்த ஞான நூல்களின் வருகை மக்களிடையே சமயப்போர்வை யில் கடவுளர்களின் பெயரால் மண்டிக்கிடந்த அறியாமையை அகற்றவும் பொய்மையைப் போக்கி மெய்மை உணர்வு பெறவும் பேருதவியாயமைந்தது எனலாம்.

சந்த இலக்கிய வடிவங்கள்

அருணகிரிநாதர் வடமொழிச் சொற்கள் விரவிவர சந்தமிக்க இசைப்பாடல்களைக் கொண்ட திருப்புகழ் எனும் பெயரில்

முழுமையான இசை நூலை எழுதினார். அவ்வாறே தத்துவ ராயர் எனும் புலவர் புதுவகையான இலக்கிய வடிவங்களான பல்லிப்பாட்டு, குறிகூறும் பாட்டு, கிளிப் பயிற்றுப்பாட்டு, பாம் பாட்டு, பகடி, பந்து, பறை, இம்பில், நையாண்டி, காளம், குரவை, குணலை ஆகிய வைகள் மூலமாக தமிழ் இலக்கியத்தை மக்கள் இலக்கியமாகவே உருமாற்றி இயற்றினர்.

பள்ளுப் பாட்டுக்களும் குறவஞ்சிப் பாடல்களும் ஏற்றப் பாட்டும் வாழ்க்கைத் தட்டின் அடித்தளத்தில் உள்ள மக்களின் உணர்வுகளை, அவர்கள் அறிந்த மொழியிலே வெளிப்படுத்தும் பாவனைகளாக வெளிவந்து ஏழை, எளியவர்களின் இலக்கிய மாக உருமாறி நிலவியது.

வளர்ந்துவந்த இலக்கிய வடிவங்கள்

இவ்வாறு சமயச்சார்பு குறைந்த சங்ககாலம் தொடங்கி சமண, பௌத்த, சைவ, வைணவ சமய இலக்கியமாகவும் சித்தர் இலக்கியமாகவும் பின்னர் மக்கள் இலக்கியமாகவும் உருமாறி வளர்ந்தது.

காலந்தோறும் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை ஏற்கத் தயங்காத தமிழ் இலக்கியம், வெகு தொலைவுக்கு அப்பால் இருந்து வந்த இஸ்லாமிய, கிருத்துவசமய அரவணைப்போடும் காலப்போக்கிற் கேற்ப தன் வளர்ச்சிப் பாதையை மாற்றிக் கொண்டு செழிப்பாக வளரத் தொடங்கியது.

தமிழில் இஸ்லாமிய இலக்கிய வடிவங்கள்

இஸ்லாமியத் தமிழ்ப் புலவர்கள் இலக்கியம் வாயலாகத் தங்கள் மார்க்கக் கருத்துக்களை, இஸ்லாமியச் சிந்தனைகள், திருமறை செய்திகளைக் கூற, மற்ற சமயத்தவர் போன்று தமிழ் இலக்கியத்தையே ஆற்றல் மிக்க கருவியாகப் பயன்படுத்த விழைந்தனர்.

இஸ்லாமியர் இலக்கியம்படைக்க முனைந்த காலகட்டத்தில் தமிழர் ஆட்சி தமிழகத்தில் இல்லாத காலம். தெலுங்கர், மராட்டி யர், கன்னடர்களின் பிடியிலே சிக்குண்டு சிதறிக் கிடந்தகாலம். சேதுபதி போன்ற தெலுங்கு பாளையக்காரர்களின் அரவணைப் பிலே தமிழ் இளைப்பாற நேர்ந்த நேரம். ஆலயங்களில் ஆதிக்கம் செலுத்திக் கொண்டிருந்த வடமொழி, அரசு மொழி களான மராட்டியம், தெலுங்கோடு பரங்கி மொழிகளும் தமிழை மிரட்டிக் கொண்டிருந்த காலம் என்றுகூடச் சொல்லலாம். ஆதரிப்பாரற்ற தமிழ்ப் புலவர்களின் வாழ்க்கைப் போக்கும்

சிந்தனையோட்டமும் தடம் புரண்டு தடுமாறும் நிலை 'சிந்தனைத் கிறத்தோடும் கற்பனை வளத்தோடும் சிறந்த கருத்துக்களை உள்ளடக்கி இப்பாடலை இயற்றியிருக்கிறேன் பரிசு கொடு' என மிடுக்கோடும் பெருமிதத்தோடும் கேட்கும் நிலை போய், எதைப் பாடினால் பரிசு கிடைக்குமோ அதைப் பாடிப் பரிசில் பெற்று வயிறு வளர்க்கும் நிலைக்குப் புலவருலகம் ஆட்பட்டு, தரம் தாழ்ந்துவந்த இடரான காலகட்டத்தில் எழுக்காணி ஏந்தி இலக்கியம் படைக்க முனைந்தார்கள் இஸ்லாமியத் தமிழ்ப் புலவர்கள்.

மாறும் இயல்பு கொண்ட மனித வாழ்க்கைக்கு மாறாத உண்மைகளைக் கூறவல்ல இலக்கியப் படைப்புகளை உருவாக்குவதற்கு மாறாக, வெறும் உணர்ச்சிகளை மட்டும் வெளிப்படுத்தும் வெற்று இலக்கியங்களே பெருமளவில் உருவாகிவந்த நேரமும்கூட, ஆழிய கருத்தின், ஆழ்ந்த சிந்தனையின் வெளிப்பாடாக இலக்கியம் மலர்வதற்கு மாறாக, காமச் சுவையே இலக்கியப் படைப்பின் மையம் என்கிற தவறான உணர்வு புலவருலகில் அழுத்தம் பெற்றிருந்த காலமும்கூட.

இந்நிலையில்தான் காமத்தைப் பாட இஸ்லாமிய நெறி இடந் தராத காரணத்தால் ஒழுக்கவியல் அடிப்படையில் நூற்றுக் கணக்கான இலக்கியங்களை உருவாக்கித் தந்தனர். சீறாப்புராணம் உட்பட இருபத்தி நான்கு காப்பியங்களைப் படைத்தளித்தனர். புலவர் நாயகம் சேகனாப் புலவர் மட்டும் நான்கு காப்பியங்களை இயற்றிப் புது வரலாறு படைத்தார்.

தமிழில் உள்ள இலக்கிய வடிவங்கள் அனைத்திலும் இலக்கியம் படைத்த இஸ்லாமியப் புலவர்கள் புதுவகையான இலக்கியத் துறைகள் பலவற்றைத் தமிழில் தோற்றுவித்தனர். இவற்றில் மசலா, கிஸ்ஸா, முனாஜாத்து ஆகிய இலக்கிய வடிவங்களை அரபி மொழியிலிருந்தும் நாமா எனும் இலக்கிய வடிவத்தை பாரசீக மொழியினின்றும் தமிழுக்குக் கொண்டுவந்து சேர்த்தனர்.

மசலா இலக்கியங்கள்

'மசலா' என்றசொல் அரபிச் சொல்லான 'மஸ் அலா' என்பதன் மருவுச்சொல்லாகும். இதற்கு'தேடுதல்','வினவுதல்','வினா' என்ற பொருள்கள் உண்டு. இஸ்லாமிய மார்க்கம் பற்றிய நிறையறிவு பெற்றவரிடம் ஒருவர் சென்று, இஸ்லாமிய நெறிபற்றி மேலும் தெரிந்து கொள்ள, தெளிவு பெற வினாவெழுப்பி உரிய விடைகளைப் பெற்று ஐயம் தீர்ப்பதோடு அறிவையும் வளர்த்துக் கொள்வதாகும். எனவே, தமிழில் எழுதப்பட்டுள்ள மசலா இலக்

கியங்கள் வினா-விடை வடிவிலேயே அமைந்துள்ளன. இவ்வகையில் ஆயிரமசலா, நூறு மசலா, வெள்ளாட்டி மசலா என மூன்று மசலா நூல்கள் எழுதப்பட்டுள்ளன.

இந்நூல்களில் இஸ்லாமிய மார்க்கச் செய்திகளோடு அன்றாட வாழ்க்கைப் பிரச்சினைகளையும் தொட்டு விவாதிப்பதாக அமைந்திருப்பது மக்களின் வாழ்க்கையோட்டத்துடன் மார்க்க உண்மைகளை உணர்த்த மேற்கொண்ட புதுவகை இலக்கிய உத்தியாகவுள்ளது. மேலும், மசலா நூற்கள் செய்யுள் வடிவிலும் உரைநடைப் போக்கிலான சொற்சித்திரமாகவும் அமைந்துள்ளதன் மூலம் புலமையாளர் தொட்டு சாதாரண படிப்மறிவுள்ளவரும் மார்க்க உண்மைகளை அறிந்து தெளிய வாய்ப்பாக் அமைந்தது எனலாம்.

கிஸ்ஸா இலக்கியங்கள்

இஸ்லாமியத் தமிழ்ப் புலவர்களால் தமிழுக்கு வழங்கப்பட்ட மற்றொரு இலக்கிய வடிவம் 'கிஸ்ஸா' என்பதாகும் இஃது 'கஸஸ்' என்னும் அரபச் சொல்லினடியாக வந்த சொல்லாகும். இதற்குக் 'கதை கேட்டல்' என்பது பொருளாகும்.

கதை கேட்பது என்பது சாதாரண மனித இயல்புகளில் ஒன்றாகும், உழைத்துக் களைக்கும் மக்கள் ஓய்வு நேரங்களில் கதை கேட்டு, அக்கதை தரும் மார்க்க உணர்வுகளை, நீதி நெறிகளை மனதுள் அசைபோட்டு தெளிவடைய வாய்ப்பளிக்கும் வகையில் நகைச்சுவையோடு கூடியதாக கதைகள் அமைந்துள்ளன. சுவையான கதைகளை பாடல் வடிவில் சந்தச் சுவையோடு தந்து இன்புறுத்துவது இந்நூல்களில் காணும் மற்றொரு சிறப்பம்சமாகும். தீன்நெறி அடிப்படையில் வாழ்வியல் நெறி முறைகளை உணர்த்தும் வகையில் தக்க பாத்திரப் படைப்புகளோடு இருபத்தைந்துக்கு மேற்பட்ட கிஸ்ஸா இலக்கியங்கள் தமிழில் உருவாக்கப்பட்டுளளது.

முனாஜாத் இலக்கியங்கள்

முஸ்லிம் தமிழ்ப் புலவர்கள் தமிழுக்கெனப் படைத்தளித்த மற்றொரு இலக்கிய வடிவம் 'முனாஜாத்து' என்பதாகும். இது அரபி மொழிப் பெயராகும் இதற்கு 'இரகசியமாய்ச் சொல்லுதல்' என்பது பொருளாகும். இறைவனிடம் மனமுருகிப் பிரார்த்தனை செய்து இறைவேட்டல் செய்வதாகும். எனவே, முனாஜாத்துப் பாடல்கள் அனைத்துமே இஸ்லாமிய பக்தி இலக்கியப் பனுவல்களாகவே அமைந்துள்ளன எனலாம். இறைவேட்டல் பாடல்

க்ளான இப்பனுவல்களில் இறைவனின் பெருமையும், இறையருளின் மாட்சியும் அதை அடையப் பின்பற்றத்தக்க இஸ்லாமிய நெறியையும் கூறும் இந்நூல்களில், அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்தக் கூடிய சொற்களே மிக அதிகமாகக் கையாளப் பட்டுள்ளன. இவ்வகையான நூல்கள் இருபதுக்குமேல் தமிழில் இயற்றப்பட்டுள்ளன.

நாமா இலக்கியங்கள்

மற்றொரு இஸ்லாமிய இலக்கிய வடிவ நூல் 'நாமா' என்பதாகும். இச்சொல் பாரசீக மொழிச் சொல்லாகும். இதற்கு 'வரலாறு' என்பது பொருளாகும்.

இஸ்லாமியப் பெரியார்களின் வாழ்க்கை வரலாற்றைப் பாடல் வடிவில் விரித்துக்கூறும் வகையில் 'நாமா' நூல்கள் தமிழில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. மனிதர்களின் வரலாற்றை மட்டுமல்லாது, உலகப் படைப்புவரலாறுபோன்றவற்றையும் இந்நூல்கள் விளக்கிக் கூறுகின்றன. சுமார் பதினாறு நாமா நூல்கள் தமிழில் உள்ளன. இந்நூல்கள் 'தொங்கல்' எனும் பாவினத்தில் படைக்கப்பட்டுள்ளன.

படைப்போர் இலக்கியங்கள்

இவைகள் அல்லாது அதுவரை தமிழில் அறவே இல்லாதிருந்த படைப்போர் இலக்கிய வகையைத் தமிழ் இலக்கியத்திற்கென்றே தமிழில் புதுத்துறையாகத் தோற்றுவித்தனர். பரணி இலக்கியங்கள் போரில் வெற்றிபெற்ற மன்னர்களைப் பற்றிக் கூறுவது ஆனால் 'படைப்போர்' இலக்கியங்கள் போருக்கான காரணங்கள், சூழல், படை நடத்தும் முறை, படைவீரர் செய்யும் வீரவுணர்வூட்டும் முழக்கங்கள், படைவீரர் போரிட்டமுறை, படைநடுவே நடைபெறும் சமாதான பேச்சுவார்த்தை, அவை முறிவுக்கான காரண காரியங்கள், இறுதியில் படையினர் பெறும் வெற்றி ஆகியவற்றைக் கதைப்போக்கில் சுவையுடனும் வர்ணனையுடனும் விரித்துரைப்பனவே படைப்போர் இலக்கியங்கள்.

படைப்போர் இலக்கியத்திலும் ஒரு புதுமையைப் புகுத்தினர் இஸ்லாமியத் தமிழ்ப் புலவர்கள். வெற்றிபெறும் கதாநாயகனின் பெயரில் ஒரு நூல் அமைவதே மரபு. அம் மரபுக்கு மாறுதலாக 'படைப்போர்' இலக்கியங்கள் பலவும் எதிரியின் பெயரிலேயே அமைக்கப்பட்டுள்ளன. அதற்குக் காரணம், எக்காரணம் கொண்டும் ஒரு முஸ்லிம் முதலில் யாரையும் தாக்குவதோ

போரிடுவதோ கூடாது. தற்காப்புக்காகப் போரிடுவதில் தவறில்லை' என்ற கோட்பாட்டின் படி, முஸ்லிம்கள்மீது தாக்குவதற்கெனப் படையெடுப்பு நடத்திய எதிரிகளின் பெயரிலேயே 'படைப்போர்' இலக்கியங்கள் அமைந்துள்ளன. இவ்வாறு எழுந்த இலக்கியங்களின் எண்ணிக்கை பதினான்கு ஆகும்.

நொண்டி நாடக வகை

தமிழுக்காக என்றே இஸ்லாமியப் புலவர்கள் உருவாக்கிய மற்றொரு இலக்கியவகை 'நொண்டி நாடகம்' ஆகும்.

நொண்டி நாடகத்தின் கதாநாயகன் தன் ஒருகாலை மடித்துக் கட்டிக்கொண்டு, ஒருகால் இல்லாதவனாக, மற்றொரு காலால் நொண்டியடித்தபடி மேடையில் ஒரு காலால் தத்தித் தத்தி ஆடிப்பாடுவான். அப்போது, தான் காலை இழந்ததற்கான காரணத்தையும், தான் தவறு செய்ய காரணமாக இருந்த சமுதாயப்போக்கின் சீர்கேட்டையும் கூறி, மற்றவர்கள் இதே தவறைச் செய்யாது அறநெறி வழி நின்று நன்னிலை அடையுமாறு வேண்டும் வகையில் அமைவதே நொண்டி நாடகம். இஃது 'ஒற்றைக்கால் நாடகம்' என்றும் அழைக்கப்படுவதுண்டு.

சமுதாயப் போக்கில் ஏற்பட்டுள்ள சீர்கேடுகளை, பொருளாதார ஏற்றத்தாழ்வுகளை, அதனால் சமூகத்தில் ஏற்படும் பல்வேறு வகையான தீமைகளை சீர்திருத்தப் போக்கில் மக்கள் உள்ளம் ஏற்கும் வண்ணம் கூறுவது இதன் நோக்கமாகும் மக்களிடையே ஒருவித விழிப்புணர்வை ஊட்ட இத்தகைய உத்தியை இலக்கிய வடிவமாக மாற்றிப் பயன்படுத்தினர் முஸ்லிம் தமிழ்ப் புலவர்கள்

திருமண வாழ்த்து இலக்கியவகை

இஸ்லாமியத் தமிழ்ப் புலவர்களால் தோற்றுவிக்கப்பட்ட மற்றொரு இலக்கிய வடிவம் 'திருமண வாழ்த்து' எனும் வகையாகும்.

முந்தைய தமிழ் இலக்கியங்களில் மணமக்களை வாழ்த்தும் வாழ்த்துப் பாக்கள் இடம்பெற்றிருந்தன. ஆனால், 'திருமண வாழ்த்து' என்ற பெயரில் தனிஇலக்கிய வடிவமாக உருப்பெற்றிருக்கவில்லை. அத்தகைய புதுவகையான இலக்கியத்தைப் படைத்து வளர்த்த பெருமை முஸ்லிம் தமிழ்ப் புலவர்களையே

சாரும். இவ்வகையில் பத்திற்குமேற்பட்ட 'திருமண வாழ்த்து' நூல்கள் வெளிவந்துள்ளன. இவ்வடிவத்தைப் பின்பற்றிய மாடசாமி ஆசாரியார் போன்ற பிற சமயப் புலவர் பெருமக்கள் 'திருமண வாழ்த்து' வகை இலக்கியங்களைப் படைத்துள்ளனர்.

அரபுத் தமிழ்

இஸ்லாமியத் தமிழ்ப் புலவர்கள் தமிழ் இலக்கிய உலகுக்கு வழங்கிய எட்டாவது புதுவகை வடிவம் 'அரபுத் தமிழ்' ஆகும். அரபி மொழி எழுத்துருவில் (லிபி) தமிழை எழுதுதே 'அரபுத் தமிழ்' வடிவமாகும்.

சங்க காலத்திலேயே சமணர்களும் பௌத்தர்களும் தங்கள் சமய உண்மைகளை, தங்கள் சமய மொழிகளான பாலி பிராகிருதம், பிராமி எழுத்துருவில் (லிபி) தமிழ்ச் சொற்களைக் கொண்டு அமைத்து வழங்கிய பாலித் தமிழ், பிராகிருதத் தமிழ், பிராமித் தமிழ் போன்ற இலக்கிய வடிவில் நூல்கள் எழுதப்பட்டுள்ளன. அதனினும் சற்று மாறுபட்ட போக்கில் அமைந்ததே 'அரபுத் தமிழ்' வடிவம். தமிழில் இல்லாத ஒலிக் குறைபாட்டை நீக்கியதோடு தமிழின் சிறப்பெழுத்துக்கேற்ப அரபி எழுத்துக்களைக் கையாண்டு 'அரபுத் தமிழ' வடிவம் உருவாக்கப்பட்டது. இவ்வகையில் எழுந்த அரபுத் தமிழ் இலக்கியங்கள் நூற்றுக் கணக்கில் தமிழில் உள்ளன. இவ்வாறு இஸ்லாமியப் புலவர் உலகம் இணையற்ற பெருந்தொண்டை ஆற்றியிருப்பதோடு, அரபிய, பாரசீக மொழி இலக்கிய வடிவங்கள் நான்கைத் தமிழுக்குக் கொண்டு வந்து சேர்த்ததோடு தமிழுக்கென்றே தமிழ்ப் பெயரிலேயே நான்கு வகையான இலக்கிய வடிவங்களைத் தோற்றுவித்து, தமிழைக் காலத்திற்கேற்ப, திறம்பட்ட வளர்ப்புப் பாதையில், முன்னூறு ஆண்டுகாலம் தமிழை அழைத்துச் சென்று செழுமைப்படுத்தியுள்ளனர்.

கிருத்துவத் தமிழ்

இஸ்லாமியர்களைப் போன்றே கிருஸ்தவ சமயமும் குறிப்பிடத்தக்க வகையில் காலப் போக்குக்கு ஏற்றபடி தமிழ்ப் பணியைத் தமிழ் மொழிக்கும் இலக்கியத்திற்கும் ஆற்றியுள்ளது. தமிழில் இன்றைய வளர்ச்சிக்கு அன்றே அழுத்தமாக வழி கோலியவர்கள் கிருத்துவத் தமிழ்ப் புலவர்களே ஆவர். அத்துடன் இன்று புத்துலக இலக்கியத் துறைகளாகத் தமிழ் இலக்கியத்தில் பேரிடம் பெற்றுவரும் புதினம், சிறுகதை, அறிவியல்

இலக்கிய படைப்பு போன்ற பலவித இலக்கிய வடிவங்கள் தமிழில அமையத் தூண்டுகோலாக மட்டுமின்றி ராஜபாட்டை அமைத்துத் தந்த பெருமை கிருத்துவ சமயத்தைச் சார்ந்த தமிழ்ப் புலவர்களுக்கு உண்டு. அவர்களின் முன்னோடிப் பணிகளே இக்காலத் தமிழ் இலக்கியத்தின் அடித்தளப் பணிகள் என்பதில் ஐயமில்லை.

தமிழ் நாட்டிற்கு ஃபிரெஞ்சுக்காரர்கள், போர்ச்சுக்கீசியர் டேனிஷ்காரர்கள் என எத்தனையோ நாட்டினர் வணிக நிமித்த மும் நாடாளும் நோக்கோடும் வந்த போதிலும் ஆங்கிலேயர் களே நாட்டின் பெரும் பகுதிகளை ஆளும் வாய்ப்பைப் பெற்ற னர். அவர்கள் தங்கள் ஆட்சியைப் பரப்பியது போன்றே தாங் கள் சார்ந்திருந்த கிருத்துவ சமயத்தையும் பரப்பும் பணியை மேற்கொண்டனர்.

ஆங்கில மொழியறியாத தமிழர்களிடையே தமிழ் மொழி வழியே சமயப் பிரச்சாரம் செய்ய, கிருத்துவப் பாதிரியார்கள் தமிழைக் கற்க முனைந்தனர். தமிழின் இனிமையிலும் தமிழ் இலக்கிய இன்பத்திலும் உள்ளத்தைப் பறிகொடுத்த பாதிரிமார் களில் பலர் கிருத்துவத் தொண்டர்களாகத் திகழ்ந்தார்களோ இல்லையோ தமிழ்த் தொண்டர்களாகத் தங்களை உருமாற்றிக் கொள்ளத் தவறவில்லை.

கிருத்துவ சமயக் கருத்துக்களை தமிழிலே பாடல்களாகவும் உரைநடையாகவும் கதை இலக்கியங்களாகவும் உருவாக்கி நடமாட விட்டனர், இதன் மூலம் சமயமும் பரவியது. தமிழும் வளமும் வலுவும் பெற்றது.

உரைநடை வளர்ச்சிக்கான உந்துவிசை

ஐரோப்பாவிலிருந்து வந்த பாதிரிகள் தங்கள் நாட்டில் பெரு வழக்கிலிருந்த இலக்கிய வடிவங்களை அப்படியே தமிழில் தந்து தங்கள் பணியை நிறைவேற்ற விழைந்தனர். அவற்றில் குறிப் பிடத்தக்க வகை உரைநடை இலக்கியமாகும்.

ஐரோப்பியக் கிருத்துவர்கள் தமிழகம் வரும்வரை தமிழில் தனியே உரைநடை நூல்கள் என்று ஏதுமில்லை. அனைத்துச் சமய நூல்களும் செய்யுள் வடிவிலேயே அமைந்திருந்தன. சிலப் பதிகாரம் முதலே தமிழில் 'உரையிடையிட்ட பாட்டுடைச் செய்யுள்' என்ற வகையில் உரைநடை ஆங்காங்கே செய்யுளை அடுத்து வந்தனவே தவிர, தனியே உரைநடை வடிவிலான இலக்கிய நூல்கள் ஏதுமில்லை.

சங்க காலத்திற்குப் பின்னால்வந்த உரையாசிரியர் ஒருவகை உரைநடையைப் பின்பற்றி உரை எழுதினர். இதுவும் ஒருவகைச் செய்யுளைப் படிப்பது போலிருந்ததே தவிர இன்றுள்ள எளிய போக்கில் உரையாசிரியர்களின் உரைநடை அமையவில்லை. இறுதியாக ஆங்கிலேயர்களும் அவர்களைத் தொடர்ந்து சமயத் தொண்டாற்ற வந்த தமிழறிந்த பாதிரிமார்களுமே ஐரோப்பாவில் நடைமுறையில் இருந்து வந்த உரைநடையைத் தமிழிலே கையாண்டு, இக்காலப் போக்குக்கேற்ற முறையில் தமிழ் வளர்ச்சிக்கும் இலக்கியச் செழுமைக்கும் வேகமூட்டினர்.

வீரமாமுனிவர் என்றழைக்கப்பட்ட பெஸ்கி பாதிரியாரே முதன்முதலாக உரைநடையில் நூலெழுதி இன்றைய உரைநடை வளர்ச்சிக்கு வழிகாட்டியவர் எனலாம். அவரைத் தொடர்ந்து சீகன் பால்கு போன்ற மேனாட்டவர்கள் உரைநடை நூல்களை உருவாக்கியிருந்த போதிலும், தொடர்ந்து பெருமளவில் உரைநடை நூல் உருவாக்கப்படவில்லை. காரணம், அக்காலத்தில் உருவாகி நிலவிய அரசியல் குழப்பங்களும் அதனால் சமூகத்திலேற்பட்டிருந்த தளர்வுமேயாகும்.

தமிழில் மேனாட்டு இலக்கிய வடிவங்கள்

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் ஆங்கிலேயர் ஆட்சி உறுதிப்பட அமைந்ததாலும் அச்சுக் கலை தமிழகத்தில் காலூன்றியதாலும் மேனாட்டு இலக்கிய வடிவங்கள் அனைத்தும் ஒவ்வொன்றாக தமிழில் உருவாகி நிலைபெறத் தொடங்கின.

ஆட்சியில் அமர்ந்திருந்த பணியாளர்களும் சமயத் தொண்டில் ஈடுபட்டிருந்த பாதிரிமார்களும் நாட்டு மொழியாகிய தமிழைப் படிக்கவேண்டிய கட்டாய நிலை ஏற்பட்டது. அத்துடன் மக்களின் கல்வி வளர்ச்சியில் அரசு கருத்தூன்றத் தொடங்கவே உரைநடையில் ஏராளமான பாடப் புத்தகங்களை உருவாக்கி வெளியிட வேண்டிய ஒருவித கட்டாயக் காலச் சூழல் எழுந்தது.

மேனாட்டில் துரிதமான அறிவு வளர்ச்சிக்கு வேக முடுக்கியாகப் பயன்பட்டுவந்த அச்சுக்கூடங்கள் தமிழகத்திலும் அமைக்கப்பட்டு அதன் வாயிலாக ஏராளமான உரைநடை பாட நூல்கள் அச்சடிக்கப்பட்டு வெளியிடப்பட்டன. இதுவே தற்காலத் தமிழ் வளர்ச்சி விரைந்து நடைபோட பெருந்தூண்டுதலாக அமைந்தது.

இதழ் இலக்கிய வளர்ச்சி

அச்சகங்களின் பெருக்கம் மாத, வார, நாளிதழ்களின் தோற்றத்திற்கும் வழி வகுத்தது. இதனால் எல்லாத் துறை

களைப் பற்றிய செய்திகளும் உரைநடையில் மக்களைச் சென்றடைந்ததோடு, கருத்துப் பரிமாற்றம் விரைந்து நடைபெறவே மக்களிடையே அதிக நெருக்கமேற்பட்டது

ஆங்கில மொழி படித்த தமிழறிஞர்களும் புலமையாளர்களும் மெத்த வளர்ந்துவந்த மேனாட்டுக் கலைகளையெல்லாம் தமிழ் கூறு நல்லுலகுக்கு தம் தாய்மொழியாகிய தமிழிலே தர விரும்பினர்.

புத்திலக்கிய வடிவங்களின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும்

அக்காலத்தில் ஐரோப்பாவில் செழிப்பாக வளரத் தொடங்கிய 'புதினப் படைப்பு'களைப் போன்று தமிழ் மொழியில், தமிழகச் சூழலிலான நிகழ்ச்சிகளை அமைத்து மாயூரம் வேத நாயகம் பிள்ளை 'பிரதாப முதலியார் சரித்திரம்' என்ற புதினத்தை எழுதி வெளியிட்டார். புதினத் துறையில் வெளிவந்த முதல் தமிழ் நூல் இதுவேயாகும். அடுத்து சித்தி லெவை என்பவர் எழுதிய 'அசன்பே சரித்திரம்' என்ற புதினம் இரண்டாவது புதினமாகத் தமிழிலேவந்து பிற்காலத்தில் வரலாற்றுப் பின்னணி கொண்ட புதினங்களும், சமூகப் பிரச்சினைகளை அலசும் சமூகப் புதினப் படைப்புகளும், அத்தியாயத்துக்கு அத்தியாயம் ஆவலைத் தூண்டும் முறையிலான மர்மப் புதினங்களும் வெளிவர வழி வகுத்தது. அதனைத் தொடர்ந்து பலரும் தமிழில் புதினங்களை எழுதி வெளியிடலாயினர்.

அதே போன்று 'சிறுகதை' என்ற புதிய வகையான இலக்கியமும் ஆங்கிலேயர் உறவால் தமிழகம் பெற்று, அத்துறையிலும் தொடர்ந்து வளர்ச்சி காண முடிந்தது.

இவற்றைத் தொடர்ந்து தமிழில் கட்டுரை வரைதல், வாழ்க்கை வரலாறு, பயண அனுபவ நூல்கள், ஓரங்க நாடகங்கள் போன்ற புதிய வடிவிலான இலக்கிய வகைகளும் தோன்றி வளரத் தொடங்கின.

வட்டம் தாண்டிய தமிழ் அறிவியல்

சங்ககாலம் முதலே கணிதம், வணிகம், மருத்துவம், தொழில் நுணுக்கங்கள் போன்றவையெல்லாம் எல்லோருக்கும் பொதுவான இலக்கியத் துறைகளாக இல்லாமல் சம்பந்தப்பட்ட ஒவ்வோர் குடும்பத்தினர் பேணிவந்த கலைகளாகவே இருந்தன.

குடும்பங்கள் தவிர்த்து அன்னியர்கள் யாரும் அறிந்து கொள்ள முடியாதவைகளாகவும் இருந்து வந்தன.

வானவியல் போன்ற துறைகளைப் பற்றிய ஒருசில நூல்கள் எழுதப்பட்டிருந்தனவே தவிர, பெரும்பாலும் இக்கலைகளைப் பற்றிய செய்திகளைக் கொண்ட நூல்கள் ஏதும் எழுதப்பட்டிருந்ததாகத் தெரியவில்லை ஆங்கிலேயரின் வருகையின் காரணமாக எல்லா நவீன கலைகளையும் பற்றிய தகவல்கள் நூலுருவில் தமிழில் வெளிவந்து, வேண்டியோர் கற்கவும் பேணவும் வழியேற்பட்டிருந்தது. இதனால் குறுகிய வட்டங்களுக்குள் முடங்கிக்கிடக்க நேரிட்ட அறிவுத் துறைகள் அனைத்தும் மக்களின் பொதுவுடைமையாக்கப்பட்டது. இங்கிலாந்து நாட்டில் எழுந்த தொழிற் புரட்சியை அடுத்து எழுந்த பொருளாதார வளர்ச்சி வேகத்துக்கு ஈடுகொடுக்கும் முறையில் இயந்திரப் பெருக்கங்களின் பயன்பாட்டைக் கூறவல்ல ஆங்கில நூல்கள் அளவுக்குத் தமிழிலே நூல்கள் எழுதப்படாமை, காலவேகத்துக்கு ஈடுகொடுக்க இயலாமல் இன்றையத் தலைமுறையைச் செய்துள்ளதை யாரும் குறைத்து மதிப்பிட்டுவிட முடியாது.

தமிழ் இலக்கிய ஏற்றுமதி

தமிழறிந்த கிருத்துவப் பாதிரிகளால் தமிழ் புதிய போக்கில் வளரத் தொடங்கியது. அதே சமயம் தமிழின் ஆற்றலை, இலக்கியச் செழிப்பை, அறநெறிக் கருத்துக்களின் உயர்வை ஆங்கிலலத்தீன் மொழிகள் மூலமாக ஐரோப்பா மட்டுமின்றி அனைத்துலகும் அறிய வழியமைத்த பெருமை வீரமா முனிவர் என்றழைக்கப்பட்ட பெஸ்கி, ஜி.யூ, போப், கால்டுவெல் போன்ற பெரியார்களுக்கு உண்டு.

வீரமா முனிவர் திருக்குறள் அறத்துப் பாலையும் பொருட்பாலையும் முதன் முறையாக லத்தீன் மொழியில் எழுதி வெளியிட்டார். அடுத்து, ஜி.யூ. போப் திருவாசகம், திருக்குறள், நாலடியார் நூல்களை ஆங்கிலத்தில் சிறப்பாக மொழிபெயர்த்தளித்துள்ளார். அதேபோன்று கால்டுவெல் தமிழின் திறத்தை மற்றதென்னக மொழிகளாகிய மலையாளம், கன்னடம்,தெலுங்கு, துளு மொழிகளோடு ஒப்பிட்டாய்வு செய்து தமிழின் பெருமையை உலகறியச் செய்து பெருமை பெற்றார். இவரது 'திராவிட மொழிகளின் ஒப்பிலக்கணம்' ஆங்கிலத்தில் அமைந்தது, தமிழின் பெருமையை உலகறியச் செய்யும் வாய்ப்பாயமைந்தது.

புதுக்கவிதை தோற்றம்

கருத்தையும் உணர்வையும் நிரல்படச் சொல்லுதற்கு வாய்ப் பாக உரைநடைத் தமிழ் வளரவே, எண்ணங்களை வெளிப் படுத்த செயற்கைத்தனமாகக் கையாளப்பட்டு வந்த கவிதைத் தமிழ்ப் பெருக்கம் தேய்மானம் அடைய நேர்ந்ததில் வியப் பில்லை. எதுகை, மோனை எழில்தரும் உவமை இத்தனையும் நாடி எங்கெங்கோ ஓடி வார்த்தை முடையும் போக்கினின்றும், இன்று கவிதையுலகம் மாறி 'புதுக்கவிதை' என்ற புதுவடிவம் எடுத்து வளரத் தொடங்கியுள்ளது. மின்னல் வெட்டுப்போல எண்ணும் எண்ணங்களை, உணர்வுகளை, சிந்தனைகளை ஆழிய கருத்துக்களை ஒருசில சொற்களைக் கொண்டு, படிப் போர் உள்ளம் எளிதில் ஏற்கும் வண்ணம் கூறும் புது உத்திகள் 'புதுக் கவிதை'யில் திறம்படக் கையாளப்பட்டு வருகின்றன.

இவ்வாறு காலப்போக்கை அனுசரித்து, அவ்வக் காலத் தேவைகளை நிறைவு செய்யும் வகையில், நெகிழ்ந்து கொடுத்து' நீக்குவன நீக்கி, மாற்றுவன மாற்றி, ஏற்பன ஏற்று, கால வெள்ளத்தை வென்று, தன் மிடுக்குக் குறையாமல் இன்று தமிழ் இலக்கியவுலகம் விளங்கி வருகிறதென்றால் அதுதான் காலம் தமிழ் இலக்கிய உலகுக்குத் தந்துள்ள தனிப்பெரும் பரிசு.

இனி, அறிவியல் அடிப்படையிலான படைப்பிலக்கியத் துறை, எவ்வாறு காலப்போக்கிற்கேற்பத் தமிழில் கருக்கொண்டு உருவெடுத்து வளர்ந்து வருகிறதென்பதையும் வரலாற்றுப் போக்கில் ஆய்வோம்.

அறிவியலும் இலக்கியமும்

தமிழ் இலக்கிய வரலாற்றைப் பொருத்தவரை அறிவியலும் இலக்கியமும் தாமரை மேல் தண்ணீராகவே இருந்து வந் துள்ளது. காரணம் இரண்டின் தன்மைகளும் வேறு பட்டன வாகக் கருதப்படுவதேயாகும்.

அறிவியல் என்பது பகுத்தறிவை அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைந்தது. எதுவாயினும் என்ன, ஏன், எப்படி என்ற கேள்வி உலைக் களத்தில் இடப்பட்டு, சோதனையில் கிடைக்கும் முடி வின் அடிப்படையில் உருப் பெறுவது அறிவியலாகும்.

இலக்கியம் என்பது உணர்ச்சியை அடிப்படையாகக் கொண்டு எழுவது. இங்கு அறிவார்ந்த கேள்விக் கணைகளைவிட மகிழ்

ஊட்டும் இன்பத்துக்கே முதலிடம், அதற்காக உணர்ச்சி எனும் குதிரைகள் பூட்டப்பட்ட கற்பனைத் தேரில் ஏறியமர்ந்து சிந்தனைச் சாட்டையைச் சொடுக்கி, நினைத்தவாறெல்லாம் பயணம் செய்யும் இன்பப் பொழுதாக அமைவதே இலக்கியப் பயணம் என்று கூறலாம் இந்த இரண்டு தன்மைகளையும் தன்னுள் கொண்டு அமைவதே அறிவியல் இலக்கியமாகும்.

இனி தமிழரின் அறிவியல் சிந்தனைகளைக் காண்போம். அழகான அமைப்புகளோடு கூடிய நகரங்களையும் பாதுகாப்பு மிக்க கோட்டை கொத்தளங்களையும் காலத்தைவென்று நிற்கும் வானோங்கிய கோயில்களையும் கட்டுவித்த தமிழனுக்கு அறிவியல் அறிவும் தொழில் நுட்பத்திறனும் கைவரப் பெற்றதாக இருந்தது என்பதில் ஐயமில்லை.

தமிழர் போற்றி வளர்த்த 'போரியல்'

உலகெங்கும் வணிகம் செய்வதற்காகஅன்றி போருக்கென கப்பற்படையையே கொண்டிருந்தவன் பண்டைத்தமிழன். உலகி லேயே கப்பலியல் நன்கறிந்த இனங்களில தமிழ்இனமும் ஒன்று. இதற்கான தொழில் நுட்பம் சிறப்பாக வளர்ந்தே இருந்திருக்க முடியும். இலைமறை காயாக இலக்கியத்தில் இடம்பெற்றசெய்தி களைத் தவிர்த்து வேறு தொழில்நுட்பத் திறன்விளக்கும் தனி நூல்கள் ஏனோ இல்லாதொழிந்தன.

வாழ்க்கையின் இரு கண்களாக காதலையும் வீரத்தையும் போற்றிய இனம் தமிழினம். தமிழகத்திற்கு அப்பால் இமயம் வரை, மலைநாடுகளையும் தரைநாடுகளையும் போர்த்திறத்தால் வென்றுவந்ததோடு, சிங்களம், சாவகம், கடாரம் போன்ற கடல் கடந்த நாடுகளையும்கூட போரில் வென்று வாகைசூடிய தமிழ் மறவர்களின் போர்ப்படை திறம்பட்ட ஒன்றாகவே இருந்திருக் கும் என்பதில் ஐயமில்லை. படை அமைப்பு, போர் உத்தி, போரிடும் முறை ஆகியவற்றை விளக்கும் 'போரியல்' (Military Science) தமிழன் போற்றி வளர்த்த கலையாக இருந்திருக்க வேண்டும். ஆனால், அவற்றை விளக்கும் தனி நூல்களை கால வெள்ளம் அடித்துச் சென்றுவிட்டதுபோலும்.

இத்தகைய அறிவியல், தொழில் நுட்பத்தைக் கூறவல்ல தனி நூல்கள் கிடைக்காவிட்டாலும் இலக்கியங்களில் ஆங்காங்கே சிறுசிறு செய்திகளாக இடம்பெறவே செய்கின்றன. அவைகளே நாமறியக் கிடைக்கும் தொழில் நுட்பத் தகவல்கள்.

சுவையூட்டத் தவறிய தொழில் நுட்ப நூல்கள்

இலக்கியங்கள் நிலைபெற்ற அளவுக்கு, அறிவியல் தொழில் நுட்ப நூல்கள் நிலைபேற்றுத் தன்மையைப் பெற இயலாமற் போனதற்கு முழு முதற் காரணம் இலக்கியங்கள், அறிவியல், தொழில் நுட்பத்திறனாளர்கள் உட்பட அனைவரையுமே ஈர்க்க வல்லனவாக அமைந்திருந்தன ஆனால், அறிவியல் தொடர்பான தொழில் நுட்ப நூல்கள அவ்வத்துறை சார்ந்தவர்களன்னியில் பிறரை ஈர்ப்பனவாக சுவையாக அமையவில்லை. எனவே, பொது மக்களின் போற்றுதலுக்குட்படாத இத்தகைய நூல்கள் அத்துறை சார்ந்த குடும்பங்களின் குறுகிய எல்லைக்குள் முடங்கி, நாளடைவில் மறைய வேண்டியதாயிற்று.

கற்போரின் நெஞ்சங்களையெல்லாம் இலக்கியச் சுவையால் இன்புறுத்திய எழில் படைப்புகளான இலக்கியங்களில், புலவர்களால் தேவை நிமித்தம், குறிக்கப்பட்ட அறிவியல், தொழில் நுட்பச் செய்திகள் மட்டுமே இலக்கியத்தோடு இணைந்து நிலைபேறுடையனவாக இன்றும் நிலவுகின்றன.

சித்தர்கள் போற்றிய மருத்துவ இயல்

சித்தர்கள், மருத்துவர்களாகவும் விளங்கினார்கள். அவர்கள் இயற்றிய படைப்புகளில் மிகுதியாக 'மருத்துவவியல்' பற்றிய தகவல்கள் கவிதை வடிவில் இலக்கியப் போர்வைகொண்டு அமைந்ததால், அவை மக்களால் பெரிதும் பேணப்பட்டன. இன்றும் அவை அழியாமல் வழங்கி வருகின்றன. அதிலும், இலக்கியத்தை எல்லாத் தரப்பினரும் போற்றிப் படிப்பதால் மருத்துவவியலின் நுட்பம் தெரியாதவர்கள் அதனைத் தவறாகப் பயன்படுத்தி தீங்கு அடையக்கூடாது என்பதற்காக, மருத்துவ நுட்பங்களைக்கூட, அத்துறையில் போதிய அறிவும் பயிற்சியும் உள்ளவர்கள் மட்டுமே அறிந்து பயன்படுத்தும் வகையில் 'குழூஉக்குறி' (பரிபாஷை)யாகப் பயன்படுத்திச் சென்றுள்ளார்கள். இதன் மூலம் சித்த மருத்துவ நுட்பங்கள் இலக்கியப் போர்வையில் இன்றுவரை அழியாமல் பாதுகாக்கப்பட்டுள்ளன.

மேலும், மருத்துவம் அறிந்த சித்தர்கள் இலக்கியப் புலவர்களாகவும் திகழ்ந்ததால் இச் சாதனையை நிகழ்த்த முடிந்தது இலக்கிய வடிவம் பெறாத மருத்துவ நூல்கள், பிற அறிவியல் நுட்பத்திறம் விளக்கும்நூல்கள் எத்தனையோ இருந்திருக்கலாம் ஆனால், காலவோட்டத்தில் மக்களின் இலக்கிய இன்ப உண

வோடு தொடர்ந்து பயணம் செய்ய இயலாதனவாக பின் தங்கி அழிந்துவிட்டன.

சமய நம்பிக்கைகளும் அறிவியல் உண்மைகளும்

சங்க காலத்தில் அறிவியலுக்கும் இலக்கியத்திற்கும் இருந்த இடைவெளியைவிட, பக்தி இயக்க காலத்திற்குப் பின்பு எழுந்த சமய இலக்கியங்களுக்கும் அறிவியலுக்கும் இடையே மிகப் பெரும் இடைவெளி ஏற்பட்டுவிட்டது. ஏனெனில், சமய நம்பிக் கைகளும் அறிவியல் உண்மைகளும் இணைய முடியாத இணை கோடுகள் போல ஆகிவிட்டன. காரணம், சமயக் கொள்கைகள் சிலவற்றின் அடிப்படைக் கூறுகளைப்பற்றி அறிவியல் ஆய் வலர்கள் பகுத்தறிவு அடிப்படையில் வினாக்கள் தொடுத்து பலவீனப்படுத்துவதை சமய வாதிகள் அறவே விரும்பாததால், சமயத்தைப் பின்பற்றுவோர் விஞ்ஞானத்தை ஒதுக்கத் தூண்டப் படலாயினர்.

இந்நிலை இங்குமட்டுமா? அறிவியல் மறுமலர்ச்சி காண முனைந்த மேலை நாடுகளில்கூட தொடக்கத்தில் இந்நிலையே இருந்தது. சான்றாக, அறிவியல் மறுமலர்ச்சியின் பிறப்பிடமாக அமைந்தது இத்தாலியாகும். இத்தாலியில் பிறந்த கலீலியோ இயந்திரவியல் நுட்பங்களையும், வானவியலில் தான் கண் டறிந்த உண்மைகளையும் ஆய்வுபூர்வமாகக் கூறியபோது, கிருத்துவ சமய மாதா கோயில் அதிகாரம் அதை எதிர்த்தது. விளைவு அறிவியல் மறுமலர்ச்சியில் இத்தாலி பின்தங்கி நிற்க நேர்ந்தது.

அறிவியல் ஆங்கிலேயர் அடையாளமா?

அதனினும் சற்று வேறுபட்ட சூழ்நிலை இங்கே நிலவியது. ஆங்கிலேயர்கள் அறிவியலை இங்கு கொண்டு வந்து பரப்பி அழுத்தம் பெறச்செய்தனர். ஆனால், இங்குள்ள சிலர், அறிவி யலை ஆங்கிலேயர்களின் அடையாளமாகக் கருதி, ஆங்கி லேயர்களை மட்டுமல்லாது, அவர்கள் மூலமாக வந்த அறிவிய லையும் எதிர்க்க முனைந்தனர். இந்த எதிர்ப்போடு சமயப் போக்கும் இணையவே, மக்களிடம் ஒருவித அறிவியல் எதிர்ப் புணர்வு பரவலாக ஏற்படவே செய்தது.

ஆயினும், ஒருசில அறிஞர்கள் இலக்கியத்தின் மூலமாக அறிவியல் கருத்துக்களை மக்களிடையே பரப்ப விழைந்தனர். இவ்விழைவு சங்க கால முதலே இருந்து வந்துள்ளதாகக் கொள்ளலாம்.

அறிவியல் கற்பனையில் ஆகாயக் கோட்டை

அறிவியல், தொழில் நுட்பக் கூறுகளின் அடிப்படையில் கற்பனைகள் அமைவதுண்டு. அத்தகைய கற்பனைக் காட்சிகள் அல்லது செய்திகள் உண்மைபோல் தோற்றம் பெறுவதுண்டு. சான்றாக, புறநானூற்றில் (பாடல் 39) 'தூங்கெயில்' எனும் ஆகாயக் கோட்டை (Air castle) பற்றிய செய்தியுண்டு. அதனை இயக்கும் தொழில் நுட்பத் திறனுள்ள மன்னன் செம்பியன் என்பதை 'தூங்கெயில் எறிந்த தொடுதோட் செம்பியன்'' என்ற தொடரால் அறிகிறோம். இதனை இன்றைய விண்வெளி நிலையம் (Space station) போன்றதாகக் கூட கொள்ளலாம். அப்படியொரு ஆகாயக் கோட்டை இருந்ததா இல்லையா என்பது தெரியவில்லை ஆனால் தொழில் நுட்பத் திறனோடு அறிவியல் அடிப்படையில் அப்படியொரு கற்பனையை புறநானூற்றுப் புலவர் செய்துள்ளார் என்பது மட்டும் மறுக்க முடியாத உண்மை.

அன்றைய அறிவியல் கற்பனை இன்றைய உண்மை

மேனாட்டில், அறிவியல் அடிப்படையிலான கற்பனைக் கதைகள் நீண்ட காலமாகவே இருந்து வந்துள்ளன. சில கற்பனைக் கதைகளில் விவரிக்கப்பட்டுள்ள சாதனங்கள் பிற்காலத்தில் ஒருசில திருத்தங்களுடன் உருவாக்கப்பட்டு, அறிவியல் கண்டுபிடிப்புச் சாதனமாகவே பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன என்பது அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளின் வரலாற்றில் காணும் செய்திகளாகும்.

அத்தகைய அறிவியல் நெடுங்கதைகள், சிறுகதைகள் ஆகியவற்றை ஹெச் ஜி.வெல்ஸ், ஐசக் அசிமோவ், பால் ஆண்டர்சன், ப்ராட்பரி, ராபர்ட் ஹைன்லைன், ஜூல்ஸ் வெர்ன் போன்ற அறிவியல் எழுத்தாளர்கள் எத்தனையோ அறிவியல் சிறுகதைகளையும் நெடுங்கதைகளையும் ஆங்கிலத்தில்படைத்துஉலகுக்கு வழங்கியுள்ளார்கள். இன்றைய அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளின் விரிவாக்கமாக, அவற்றின் அடிப்படையில் கற்பனையாகப் பல அறிவியல் சாதனங்களை நம்பத்தக்க வகையில் இக்கதைகளில் படைத்துஇலக்கியங்களை உருவாக்கியிருக்கிறார்கள்.சான்றாக, உர்சுலா லி கின் எழுதிய 'விடுவிக்கப்பட்டவர்'(The Dispossessed) எனும் அறிவியல் நெடுங்கதையில் வரும் கதாநாயகன் ஷிவக்ஒரு விஞ்ஞானி. அவன் தான் வசிக்கும் கோளத்தில் அண்டைக் கோளத்திற்குமிடை செய்தித் தொடர்பை மேம்படுத்த முயல்கிறான். அண்டைக் கோளத்துடன் மட்டுமின்றி, விண்வெளி மண்டலத்தில் தொலைதூரத்திலுள்ள கோளங்களுடன் கூட

சைகையின்றிச் செய்தித் தொடர்பு கொள்வதற்கேற்ற 'ஆன்சி பிள்' (Ansible) என்னும் அதிசயத்தைக் கண்டு பிடித்துப் பயன் படுத்துகிறான். அதே போன்று ராபர்ட் சில்வர்பர்க் எழுதிய வானத்தைத் திறத்தல்' (To open the sky) என்ற நெடுங்கதையில் புதிய அறிவியல் சமயத்தின் தலைவர்கள், எதிர்காலத்திற்கு வழி செய்யும் நிகழ்காலத்தை எதிர்நோக்கும் அச்சுறுத்தல்களைச் சமாளிப்பதற்குத் தேவையான முந்துரிமைகளைத் தீர்மானிக் கிறார்கள். இந்த முந்துரிமைகள் என்ன தெரியுமா? வானத் தைத் திறந்திடுவதும் அதன் மூலமாக நம் உள்ளத்தைத் திறந் திடுவதுமேயாகும். மற்றொரு புனிதமான "இராமனுடன் சந்திப்பு" (Rendezvous with Rama) என்ற கதையில் அதன் ஆசிரியர் ஆர்தர் கிளார்க், ஒரு விண்வெளிக் குடியிருப்பை அழ காகச் சித்தரிக்கிறார். மனித முயற்சியை எதிர்நோக்கும் அறை கூவல்களையும் இதில் குறிப்பாக உணர்த்திக் காட்டியுள்ளார். அதே போன்று, கருமேகம் (The Black Cloud) என்ற புதினத்தை எழுதிய ஃபிரட் ஹாயில் என்பவர், ஓர் அற்புதமான அந்நிய வாழ்க்கையை விவரிக்கிறார், நமது கோளத்திற்கு அப்பாற்பட்ட வாழ்க்கையை சிந்தித்துப் பார்க்க வைப்பதுடன், உயிர்களின் தோற்றம் பற்றியும் மறுபடியும் சிந்திக்கத் தூண்டுகிறார்.

இவ்வாறு நடைமுறையில் இருக்கும் அறிவியல் கண்டு பிடிப்பு உண்மைகளை அடித்தளமாகக் கொண்டு விஞ்ஞான பூர்வமான அணுகுமுறையில் கற்பனையாக உருவாக்கப்பட்ட அறிவியல் புனைகதைகள் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் பிற் பகுதியிலேயே பெருமளவில் படைக்கப்பட்டன என்றாலும்கூட, இருபதாம் நூற்றாண்டில்தான் அவை மக்களிடையே போதிய செல்வாக்குப் பெற முடிந்தது. இன்று அறிவியல் பூர்வமாக அமையாத எந்தக் கற்பனைக் கதையையும் மக்கள் ஏற்கத் தயாராயில்லை என்பது வரவேற்கப்படத்தக்க இன்றைய மேனாட்டு நிலையாகும். சாதாரண சமூக காதல் கதைகளும் கூட அறிவியல் பூர்வமான அணுகுமுறையோடு அமைய வேண் டிய சூழ்நிலையே அங்கு உருவாகியுள்ளது.

அசலும் நகலும்

ஆனால், அத்தகைய அறிவியல் புனைகதைகள் தமிழில் முளைவிடத் தொடங்கியது அண்மை ஆண்டுகளில்தான் என்பது எண்ணிப் பார்க்கவேண்டிய ஒன்றாகும். அதுவும் ஆங் கிலத்தில் வெளிவந்த அறிவியல் புனைகதைகளின் செல்வாக் காலும் தாக்கத்தாலும் அவற்றின் சாயலில் கதைகள் புனையப்

பட்டு வெளிவருகின்றன. அவைகள் மூலக்கதைகள் போன்ற பிரமையைப் படிப்போரிடையே ஏற்படுத்திவருவது அவைகளை எழுதிய அறிவியல் புனைகதை எழுத்தாளர்களின் திறமைக்குக் கிடைத்த பரிசாகும் இவ்வாறு உருவாகி வெளிவந்த அறிவியல் சிறுகதைகள், நெடுங் கதைகளின் எண்ணிக்கை விரல்விட்டு எண்ணக்கூடிய அளவிலேயே உள்ளன.

மேனாட்டுப் படைப்புகளோடு ஒப்பிடும்போது அறிவியல் புனைகதைகளை உருவாக்க வேண்டும் என்ற சிந்தனையே இன்னும் எழுத்தாளர்களின் உள்ளத்தில் அழுந்தப் பதிய வில்லை என்றே எண்ணத் தோன்றுகிறது. முயன்றவர்களின் முயற்சிக்கும் போதிய ஆதரவில்லை என்ற கருத்தும் பரவலாக இருந்து வருகிறது.

தமிழில் அறிவியல் கதை எழுதும் எழுத்தாளர்களின் முன் முயற்சி செய்தவர்கள் என்ற வரிசையில் சுஜாதா, மாலன், சுப்ரபாலன் போன்ற சில எழுத்தாளர்களைக் குறிப்பிடலாம்.

சுவையாகக் கதை சொல்வதில் தனித்திறன் பெற்ற எழுத் தாளர் எனக் கருதப்படும் சுஜாதா தொடகத்தில் அறிவியல் புனைகதை எழுத்தாளராக அறிமுகம் ஆகியபோது, அவரிடம் இத்துறையில் மிக அதிகமாக எதிர்ப்பார்க்கப்பட்டது என்னவோ உண்மைதான். ஆனால், அவர் துப்பறியும் துறை போன்றவற்றை நோக்கித் தன் எழுதுகோலை நகர்த்தியவுடன் அந்த எதிர்பார்ப்பும் குறைந்து விட்டது. மாலன் போன்றவர் களிடம் அத்திறமை அதிகம் இருப்பதால் இன்னும் அந்த நம்பிக்கை இருந்தே வருகிறது.

அறிவியல் புனைகதை வளர்ச்சி இன்மைக்கு யார் காரணம்?

இத்தகைய அறிவியல் புனைகதைகள் பெருமளவுக்கு வெளிப்படாமைக்கு கதைகளை வெளியிடும் இதழ்களும் அவற் றின் போக்கிற்கேற்ப நகர்ந்து கொண்டிருக்கும் வாசகர்களுமே காரணமாவார்கள் எனக் கருத வேண்டியுள்ளது

கதை இலக்கியங்களை வெளியிடும் பத்திரிகைகளில் பெரும் பாலானவை இலாப நோக்கத்திற்காக மட்டுமே நடத்தப்பெறு வன என்பது ஒரு கசப்பான உண்மையாகும். வெளியிடும் கதைப் படைப்புகள் மூலம் மக்களின் அறிவை வளர்ப்பதோ, அவர்களை விஞ்ஞானபூர்வமாகச் சிந்திக்கத் தூண்டுவதோ அல்லது அவர்களிடையே சமுதாய விழிப்புணர்வை ஊட்டு வதோ அல்ல. படிக்கும் வாசகர்களின் உணர்ச்சிக்கு இரை போட்டுத் தங்கள் விற்பனையைப் பெருக்கி, பணப்பெட்டியை நிரப்புவதே அவற்றின் முக்கிய நோக்கமாக இருந்து வருகிறது.

ஓரிரண்டு இதழ்கள் இதற்கு விதி விலக்காக இருக்கலாம்.

பலமும் பலவீனமும்

மனித உணர்வுகளிடையே மிகமிக மேலோட்டமான உணர்வாக அமைந்திருப்பது பாலுணர்வாகும். பாலுணர்வு என்பது மனிதனின் மகத்தான பலம். அதுவே அவனது மோசமான பலவீனமாகவும் அமைந்துள்ளது. பலமான பகுதியை விட்டு விட்டு பலவீனமான பகுதியைக் கையாள்வதிலே பத்திரிகைகளும் அவற்றின் ஆதரவை நாடும் எழுத்தாளர்களும் பெரிதும் ஆர்வங்காட்டுகின்றனர். அத்தகையோர் வெப்பமூட்டும் பாலுணர்வு இலக்கியங்களை எழுதி, காசு திரட்டும் திருப்பணியில் தயங்காது ஈடுபட முனைகின்றனர். இதனால் இளைய தலைமுறைக்கு ஏற்படும் தீமைகளைப்பற்றி யாரும் அதிகம் சிந்திப்பதில்லை

ஆதரவின்மைக்கு அடிப்படைக் காரணம்

அப்படியே சமூக நலச் சிந்தனையுடன் அறிவியல் போக்கிலான கதைகளை வெளியிட சில பத்திகைகளும் எழுத்தாளர்களும் முயன்றால்கூட அதற்கு வாசகர்களிடமிருந்து போதிய ஆதரவும் அரவணைப்பும் வருவதில்லை என்ற கூற்றிலும் உண்மை இல்லாமலில்லை.

இதற்குக் காரணம்தான் என்ன? தமிழகத்தைப் பொருத்த வரை கதை படிப்பவர்களின் பெருப்பான்மையினராக அமைந்திருப்பவர்கள் பெண் வாசகர்களேயாவர். ஆண்களில் இளம் வயதினர்களில் சிலரே கதைகளை ஊன்றிப் படிப்பவர்களாக உள்ளனர். மற்றபடி பெரும்பாலான ஆண் வாசகர்கள் துணுக்குகள், கார்ட்டூன்கள், சில அரசியல் கட்டுரைகள், விவாதங்கள், தலையங்கம் போன்றவைகளோடு சரி.

மேலும், பெண் வாசகர்களில் அறிவியல் உண்மைகளை உட்கொண்டு படைக்கப்படும் கதைகளில் உள்ள அறிவியல் நுட்பங்களை உணர்ந்து தெளியும் அளவுக்குத் தரமான உயர் கல்வி பெற்றவர்கள் அண்மைக்காலம் வரை அதிகம் இல்லை. இதனால் நுட்பமாகப் புனையப்படும் அறிவியல் புனைகதைகளைப் போதிய அளவில் இவர்களால் ரசித்து மகிழ முடிந்ததில்லை. இதுவும் அறிவியல் புனைகதைகள் தமிழில் பிரபலமடையாமல் இருந்து வந்ததற்கான முக்கியக் காரணங்களில் ஒன்றாகும்.

பொறுமை, திறமைக் குறைவு

இனி, தமிழில் அறிவியல் புனை கதைகள் இதுவரை பெரு மளவில் புனையப் படாமைக்கான காரணங்களை ஆராயுங்கால் விஞ்ஞான அறிவாற்றல் மிக்க தமிழ் எழுத்தாளர்களின், எண்ணிக்கையும் விரல்விட்டு எண்ணத்தக்க அளவிலேயே உள்ளது. இத்தகையவர்களும் ஆங்கில மொழியிலுள்ள அறி வியல் நூல்களைத் தொடர்ந்து படித்து, நம் வாழ்க்கைச் சூழலுக் கேற்ப அறிவியல் உண்மைகளை அடியொற்றி, புதிய போக்கில் கதை புனையும் பொறுமையும் திறமையும் இவர்களிடம் சற்று குறைவாக உள்ளதோ என எண்ணத் தோன்றுகிறது.

அறிவியல் கவிதைகள்

மேனாடுகளில் உரைநடை இலக்கியமாக அறிவியல் புனை கதைகள் உருவாக்கப்படுவது போன்றே அறிவியல் உண்மை களை அடியொற்றிய கவிதை நூல்களும் இயற்றப்பட்டு வரு கின்றன. உரை நடையைக் காட்டிலும் மிகுதியான இலக்கியச் செறிவை இத்தகு அறிவியல் கவிதை இலக்கிய நூல்களில் காண முடிகிறது. சான்றுக்கு ஆங்கில அறிவியல் கவிதைகளில் ஒன் றைக் காண்போம்.

அணுசக்தி தயாரிப்புக்கு இன்றியமையாது தேவைப்படுகிற 'புளுட்டோனியம்' (Plutoniam ode) உலோகத்தைப் பற்றி ஆலென் கின்ஸ்பெர்க் எனும் அறிவியல் இலக்கியக் கவிஞர் பாடுகின்றபொழுது,

"கதிரியக்க வினைப் பயனே! கருப்பான,
ஊமையான, பேச்சற்ற, மோப்பமற்ற
உண்மைத் தோற்றத்தின் வெடிப்பாக நீ
தொடக்கத்தில் இருந்தாயா?
நானூறு கோடி ஆண்டுக்குப்பின் உன் பெயரை
நான் வெளிப்படுத்துகின்றேன்
நிலவுலகு பிறந்த இரவுதான் உன் பிறந்த
நாளென ஊகிக்கிறேன்;
கடவுளர்போல் கம்பீரமாக நிலைத்து
நிற்கின்றாய் நீ என் முன்னே,
உனக்குத் தலை வணங்குகிறேன்.
ஹான் ஃபோர்டு, சாவன்னா ஆறு
ராக்கி பிளாண்ட்ஸ். பான்டெக்ஸ்,
பர்லிங்டன், ஆல்புகர்க் இவற்றிலுள்ள

நிசப்த ஆலைகளுக்கு மேலே
உள்ள பரந்த விண்ணை நோக்கி
வாய்திறந்து மூச்சுவிட்டுக்கொண்டு
நான் உன் பாடலைத் தொடங்குகிறேன்.
அணுசக்திக் கூடங்கள் உலகில் ஒரு
புதிய பொருளை உருவாக்குகிற
ராக்வெல் போர்க்கருவிச் சாலைகள்
நைட்ரஜன் குழியல்களில்
இந்தச் சாவுப் பொருள் துப்பாக்கிகளைச் செய்கின்ற
ஹாங்கர்-சைலாஸ் மேன்சன் பயங்கரமான
இக்கருவியை
பல்லாயிரக் கணக்கில் ரகசியமாய்ப் பூட்டுகின்ற
நமது பால்மண்டலம் வகுத்துரைக்கப்படாத
மையத்தைச் சுற்று கையில்
240 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு பயங்கரமான
இந்த அழகுப் பொருளை
சேமித்து வைத்திருப்பதாக, மான்சானோ
மலைபெருமை பேசுகிற வாஷிங்டன்''

எனத் தொடரும் இக் கவிதையில் இந்த உலோகத் தாதுவின் அழகை, அதன் தன்மைகளைப் புகழ்வதுடன் அணுகுண்டின் மூலம் அதனை அழிவுக்குப் பயன்படுத்தும் அவலத்தை எடுத்துக்கூறி, எழில்மிக்க இவ்வுலோகத்தை அன்புமயமான உலக அமைதிப் பணிக்கு ஆக்கவழியில் எவ்வாறெல்லாம் பயன்படுத்தலாம் என வழிகாட்டும் வகையில் கவிதைப் போக்கு அமைந்துள்ளது.

இவ்வாறு, அறிவியல் அடிப்படைக் கூறுகளை மையமாகக் கொண்ட அறிவியல் இலக்கியப் படைப்புகள் மரபுக் கவிதை வடிவிலும் புதுக்கவிதை வடிவிலும் இயற்றப்பட்டு, இலக்கிய அழகுடன் மக்களிடையே பரப்பப்பட்டு வருகின்றன. இதன் மூலம் இலக்கியத்துறையானது காலப்போக்கிற்கேற்ப செழுமைப்படுத்தப்படுவதுடன், அறிவியல், தொழில்நுட்பத் தகவல்களை மக்களிடையே பரப்ப ஆற்றல்மிக்க சாதனமாகவும் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. இதன் வாயிலாக மக்களின் மனச்சாட்சி பெருமளவுக்குத் தூண்டப்படுகின்றது,

முதல் அறிவியல் தமிழ்க் கவிதை நூல்

தமிழில் அறிவியல் நுட்பங்களை கதைப்போக்கில் சுவையான உரையாடல்கள் மூலமும் கேள்வி பதில் வாயிலாகவும்.

அறிவியல் துறைச் செய்திகளைக் கூறும் உரைநடை நூல்கள் பல வெளிவந்திருப்பது போன்றே, அறிவியல் செய்திகளைக் கூறும் கவிதைநூல்களும் சில இயற்றப்பட்டு வெளிவந்துள்ளன. அவற்றுள் குறிப்பிடத் தக்க நூலாகக் கருதப்படுவது வித்துவான் ப. இராமலிங்கம் என்பவரால் இயற்றப்பட்ட 'அறிவு நூல்' வழிகாட்டி' எனும் பெயரில் வெளியிடப்பட்டுள்ள அறிவியல் கவிதை இலக்கியநூலாகும்.

இந்நூல் முழுமையும் கவிதை வடிவிலே இயற்றப்பட்டுள்ளது. 1949ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்ட இந்நூல் 'இயற்கைச் சாத்திரம்', 'இரசாயனச் சாத்திரம்', 'பௌதிகச் சாத்திரம்', என்ற முப்பெரும் பிரிவுகளைக் கொண்டதாக 172 பக்கங்களில் அமைந்துள்ளது.

இந்நூல் அக்காலப் பாடத் திட்டத்தையொட்டி மாணவர்க்கான அறிவியல் பாடங்களை எளிதாகப் புரிந்து கொள்ளும் முறையில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இச்செய்யுள்களில் வரும் அறிவியல் கலைச் சொற்களுக்கான ஆங்கிலக்கலைச் சொற்கள் ஆங்காங்கே அடிக்குறிப்பாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

நூலின் இறுதியில் இணைப்பாக அமைக்கப்பட்டுள்ள 'பொருளகராதி' இதற்கு முன் வெளிவந்த எந்த அறிவியல் நூல்களிலும் இடம்பெறாத ஒரு புது அமைப்பாகும்.

மாணவர்களுக்கென இவ்வறிவியல் கவிதை நூல் எழுதப்பட்டிருந்தாலும் எழுதப் படிக்கத் தெரிந்த சாதாரண மக்களும் எளிதில் படித்துப் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் அன்றாட வாழ்வில் பயன்பட்டு வரும் எளிய சொற்களைக் கொண்டு அறிவியல் அடிப்படைச் செய்திகளைச் சுவையுடன் சொல்வது இந்நூலிற்காணும் தனிச் சிறப்பாகும்.

புது வகை பிரபந்தம் போன்று அமைந்துள்ள இவ்விஞ்ஞான பாமாலையின் சொல்லும் நடையும் அறிவியல் கருத்துக்களை எளிதாகக் கற்கத் தக்க வகையில் அமைந்துள்ளது.

உடலில் சதா ஓடிக் கொண்டிருக்கும் இரத்த ஓட்டத்தைப் பற்றிக் கூறும்போது,

''இரத்தம் என்றும் இடைவிடாமல் தன்
இதயத்திலிருந்து பாய்குழல் மூலமாய்
உடலில் உள்ள உறுப்புகளுக்கும்
மீண்டும் வண்ண வடிகுழாய் மூலமாய்

இருதயம் தனக்கும் இன்புடன் செல்லல்
இரத்த ஓட்டமாய் இயம்பலாம் நன்றே"

எனப் பாடுகிறது. எளிய சொற்களைக் கொண்டு தெளிவாகக் கூறும் இப்பாடல் இலகுவாய் மனனம் செய்தற்கேற்றவாறும் அமைந்துள்ளது கவனிக்கத்தக்கதாகும்

சிறு நீரகத்தைப் பற்றிப் பாடும்போது, சாதாரண உவமான, உவமேயங்களைக் கொண்டு அழகுற விளக்குகிறார்,

"சிறுநீர்ப் பித்தியைச் செப்பக்கேண்மின்
அவரை விதைபோல் ஆரிரு உறுப்பு
நிறம் கருஞ்சிவப்பாய் நிலவும் அவை தாம்"

எனச் சாதாரணமாக வாழ்க்கையில் பயன்படுத்தும் வழக்குச் சொற்களைக் கொண்டே கூறி மனதில் பதியச் செய்கிறார்.

வைடமினைப் பற்றிப் பாடும் போது,

"உடலுறுப்புகள் ஒழுங்காயியங்க
நால்வகை உணவுப் பொருள்களை யன்றி
வேறு பொருள்களும் வேண்டும் அவைதான்
ஏ. பி. சி. டீ ஈ. யென ஐந்தாம்"

என வைடமின்களின் ஆங்கிலப் பெயர்களை அழகுபட இணைத்து எளிதாக மனதில் பதியும் வண்ணம் கூறுகிறார்.

அடுத்து இரசாயனப் பிரிவில் உள்ள பாடல்களில் வட மொழிச் சொற்கள் நிறையவே பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது, காரணம், இவ்வறிவியல் கவிதை நூல் இயற்றப்பட்ட கால கட்டத்தில் ஆங்கிலக் கலைச் சொற்கள் பலவற்றிற்கு வடமொழிச் சொற்களே நிகரான தமிழ்க் கலைச் சொற்களாகச் சொல்லப் பட்டு வந்ததேயாகும். தாதுவைப் பற்றிப் பாடும்போது,

"தாது சோடியம் பாஸ்வதி கஜமே
பொட்டாசியம் பாஸ் வதிகஜம் தானே
கால்சம் பாஸ்வரி கஜமே சோடியம்
ஹரிதகயுதி கால்சம் ஹரி ககயுதிப்
பொருள்கள் சேர்ந்த ஐக்கியப் பொருளாம்
தாதுப் பொருள்கள் தம்முடல் தன்னில்
ஓடும் இரத்தம் ஒளியுடன் இருக்கவும்
எலும்பு பற்கள் இவைகளைக் காக்கவும்
சீரண நீர்களைச் செவ்விதின் ஆக்கவும்
பயன்படு மென்று பகர்ந்தனர் அறிஞர்"

எனக் கூறுகிறார். இப்பாடலில், 'கந்தரி கஜங்கள்', 'ஹரிகத புதி', 'பாக்கிய மிகஜங்கள்' போன்ற வாயில் நுழையாத வட மொழிச் சொற்களைப் பயன்படுத்தி பாடல் புனையப்பட்டுள் ளது. அத்துடன் சில கலைச் சொற்கள் ஆங்கில ஒலி வடிவத்தி லேயே'சோடியம்', 'பொட்டாசியம்','கால்சியம்' போன்றகலைச் சொற்கள் ஒலி பெயர்ப்பாகவே பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

ஆயினும் பல பாடல்கள் பிறமொழிக் கலப்பில்லாது எளிமை யான சொற்களைக் கொண்டு உரைநடை வடிவோ என எண்ணும் வகையில,

''எந்தச் சேர்க்கைப் பொருளிலும் உலோகம்
பிரித்தெடுக்க முடியுமோ அந்தச்
சேர்க்கைப் பொருளே தாதெனப்படுமே''

எனப் பாடுகிறார்.

பௌதிக சாத்திரம் என்ற தலைப்பில் இயந்திரங்களைப் பற்றிப் பாடும் போது,

''இருசில் கழன்று விளிம்பில் பள்ளம்
சார்ந்த க்க்கரம் கப்பியாம்: இதுவே
இயக்கக் கப்பி நிலைக்கப்பியென
இருவகையாக இயம்பவும் படுமே''.

எனக் கப்பிகளைப் பற்றி கவிதை புனைகிறார் விஞ்ஞான நிகழ்வுகளை விவரிக்கும்போது, அவைகளை எளிதாகப் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் விடுகதை போடுவதுபோன்று,

''வேற்றுத் துருவம் விரைவுடன் கவரும்
ஒரே துருவம் ஒன்றையொன்று விரட்டும்''

எனக் காந்தத்தின் இயல்புத் தன்மையையும் துருவங்களோடு அவற்றிற்குள்ள தொடர்புகளையும் சுருங்கச் சொல்லி விளங்க வைக்கிறார்.

மற்றொருவிடத்தில் ஒளியின் தன்மை எத்தகையது என்ப தைப் பற்றிக் கூறும்போது,

''ஒரு பொருள் தன்னை உவப்புடன் பார்க்க
உதவும் சக்தியே ஒளியெனப் படுவது''

என வெகு சுலபமாக சாதாரணப் படிப்பறிவுள்ளவரும் விளங்கிக் கொள்ளும் வகையில் எளிய செய்யுட்கள் மூலம் தெளிவுறுத்து கிறார்.

ஆங்கிலத்தில் நீண்ட விளக்கங்கள் கூறிப் புரிய வைக்கும் ஒரு விஷயத்தை தமிழில் இரண்டே வரிகளில் சொற்செட்டோடும் அதே சமயத்தில் பொருட்செறிவோடும் கூறி, அறிவியலைப் புகட்டத் தமிழில் எளிதாக இயலும் என்பதை செயல் பூர்வமாகக் கவிதை வடிவில் நிலைநாட்டிவிடுகிறார் ஆசிரியர்.

பௌதிகவியலின் மற்றொரு அடிப்படைக் கூறான 'புவி யீர்ப்பு மையம்' (Centre of Gravity) பற்றிப் பாடும்போது,

> ''ஒரு பொருள் அணுக்களில்
> நிறையெலாம் ஒன்றாய்ச்
> சேர்ந்தொரு புள்ளியின் மூல
> மாய்த் தாக்கி
> பொருளை, பூமியை நோக்கி
> இழுப்பதாய்,
> எண்ணும் புள்ளியே ஒண்மைய
> மாமே;

எனக் கவிதை புனைகிறார். 'சுருங்கக் கூறி விளங்க வைத்தல்' என்ற உத்தியைத் திறம்படக் கையாண்டு, புரிந்து கொள்ளச் சற்றுத் திறனும் அறிவியல் நுட்பக் கருத்துக்களைக் கூட, சொல்லும் முறையில் சொன்னால், பல சொற்களில் சொல்லிப் புரிய வைக்க வேண்டிய விஷயத்தை சில சொற்கள் மூலம் சொல்லி, எளிதாக புரிய வைக்க முடியும் என்பதை செயல் வடிவில் எண்பித்துள்ளார் ஆசிரியர்.

புவியீர்ப்பு மையம் அல்லது புவியீர்ப்பு விசை என்ற சொற்கள் அன்று நடைமுறையில் இல்லாததால் ஆசிரியரே 'ஒண்மையம்' என்ற ஒரு கலைச் சொல்லை உருவாக்கிப் பாடலில் பயன்படுத்தியுள்ளார்.

எவ்வளவு நுணுக்கமான அறிவியல், தொழில்நுட்பச் செய்தியேயாயினும் அவற்றை எளிய செய்யுட்கள் மூலம் தெளிவுபடக் கூறவியலும் என்பதை ''அறிவு நூல் வழிகாட்டி'' எனும் இந்நூல் மூலம் அறிந்துகொள்ள இயலுகிறது. முழுமையும் செய்யுள் வடிவிலேயே அமைந்த இவ்வறிவியல் நூலின் தலைப்புக்கேற்ப அறிவுத் துறைகளின் நுட்பம் கூறும் அறிவியல் நூல் மட்டுமல்ல, தமிழ்க் கவிதை வாயிலாக அறிவியலைச் சொல்ல முடியும் என்பதற்கான வழிகாட்டு நூலாகவும் இந்நூல் அமைந்துள்ளதெனலாம்.

இவ்வறிவியல் கவிதை நூலின் மற்றொரு சிறப்புக்கூறு கவிதை படிக்கத் தெரிந்த சிறுவர் முதல் பெரியவர்கள் வரை எளிதாகப் படிக்கத்தக்க முறையில் சொல்லாட்சியும் தெளிவும் இணைய நூலின் கரு அமைந்துள்ளது. எளிதாக வாய்பாடு போன்று மனனம் செய்ய ஏற்றதாகவும் விளங்குவது இச்செய்யுட்களின் மற்றொரு சிறப்பம்சமாகும்.

இதைப் போன்ற செய்யுள் வடிவிலான அறிவியல் விளக்க நூல்கள் தமிழில் குறிப்பிட்டுச் சொல்லக்கூடிய அளவில் இது வரை முழு அளவில் வெளிவரவில்லையென்பது எண்ணிப் பார்க்க வேண்டிய ஒன்றாகும்

சிறுவர் அறிவியல் இலக்கியங்கள்

அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளைப் பற்றி சிறுவர் பாடல்களாக அரு சோமசுந்தரன் ஒரு நூலை எழுதியுள்ளார்.

அறிவியலின் சில அம்சங்களைப் பற்றித் தனித்தனிக் கவிதைகள் பல கஞர்களால் இயற்றப்பட்டுள்ளனவென்றால் அவை சிறுவர்களுக்கான கவிதைகளேயாகும்.

பெரியவர்களுக்கான அறிவியல் புனைகதைகளைக் காட்டிலும் சிறுவருக்கான அறிவியல் கதை இலக்கியங்கள் அதிகம் வெளிவந்துள்ளனவென்றே கூற வேண்டும் குழந்தைகளுக்கென இதுவரை எழுதப்பட்டு வெளிவந்துள்ள சிறுவர் இலக்கியங்கள் சுமார் 2,500 ஆகும். இவற்றில் 400 சிறுவர் நூல்கள் அறிவியல் செய்திகளைக் கூறும் படைப்புகளாகும். இந்நூல்கள் அறிவியல் ஆதாரத்துறைகளான உயிரியல், உடலியல், விலங்கியல், தாவரவியல், விண்வெளியியல், நிலவியல் ஆகியன பற்றியவைகளாகும். இந்நூல்களில் பொதுவான அறிவியல் தகவல்களே அதிகம் இடம்பெற்றுள்ளன. இப்பட்டியலில் அறிவியல் பாட நூல்கள் இடம் பெறவில்லை.

இந்நூல்கள் அறிவியல் அடிப்படைச் செய்திகளை சுவையாகக் கூறும் வகையில் படைக்கப்பட்டவைகளாகும். சில கதைப் போக்குபோல் அமையும் உரைநடைச் சித்திரங்களாகும். அறிவியல் உண்மைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு கதை வடிவில், உரிய பாத்திர அமைப்புகளுடன் வெளிவந்த சிறுவர் அறிவியல் புனைகதைகள் வெகுசிலவே யாகும். மேனாட்டவரோடு ஒப்பிடும் அளவுக்குத் தகுதிமிக்க சிறுவர் அறிவியல் கதை

இலக்கியம் நெடுங்கதை வடிவில் படைக்கப்பட்டுள்ளனவா எனில் இல்லையென்றே கூற வேண்டியுள்ளது.

சுமார் ஐம்பது ஆண்டுகளுக்கு மேலாக அறிவியல் உண்மைகளைப் பெரியவர்களுக்கு மட்டுமல்லாது சிறுவர்களுக்கும் கூறும் முயற்சியில் ஈடுபட்டு வந்தவர் பெ. நா. அப்புசாமி. அவரது நூல்களில் சில கதைக்கான தொடக்கத்தைக் கொண்டிருந்தாலும் கூட அவை கதை இலக்கியமாக மலர்ந்தவைகளில்லை.

கதை என்ற சொல்லை கவர்ச்சியாக வைத்து என்.கே. வேலன் ''காற்றின் கதை'', ''கடலின் கதை'', ''மின்சாரத்தின் கதை'', ''பூமியின் கதை'' எனத் தலைப்பிட்டு எழுதி வெளியிட்டிருந்தாலும்அவை முழுக்கமுழுக்க அறிவியல் கதை இலக்கியங்கள் அல்ல ஆனால், சுவையான அறிவியல் செய்திகளைக் கூறவல்லனவாகும்.

சிறுவர் அறிவியல் நூல்களிலும் சின்னஞ்சிறு குழந்தைகளும் எளிதாகப் புரித்து'கொள்ளும் வகையில் சுவையாக சிறுவர் நூல்களைப் படைத்தவர் வைத்தண்ணா ஆவார். கடலிலே மத்தாப்பு போன்ற இவரது நூல்களில் தலைப்புகளே கவர்ச்சியாக அமைந்தனவாகும். இவரைப்போன்ற சிறுவர்களி ா உள்ளம் ஏற்கும் வண்ணம் வேடிக்கையாக அறிவியல் செய்திகளைச் சொல்வதில் வல்லவராக விளங்கியவர் தி.ஜ ரா. ஆவார். இவரது'வண்ணாத்திப்பூச்சி' எனும் சிறுவர் அறிவியல் நூலில் வண்ணாத்திப்பூச்சியே தன் கதையைச் சுவையாகத் தானே சொல்வதுபோல் அமைந்ததாகும் அறிவியல் செய்திதுளையே கற்பனைச் சிறப்புடன்கதைப் போக்கில் சிறுவர்களின் மனநிலைக்கேற்ப, சிறுவர் அறிவியல் இலக்கியம் படைத்தவர் 'கல்வி' கோபால கிருஷ்ணன் ஆவார். இவரது 'பண்டை உலகில் பறக்கும் பாப்பா' எனும் நூல் உலகம் எவ்வாறு தோன்றியது என்பதையும் உயிரினங்களின் தோற்ற மறுமலர்ச்சியையும் அழகுபட கூறும் சிறுவர் அறிவியல் இலக்கியமாகும். அதேபோன்று ஆழ்கடல் உயிரினங்களைப் பற்றிய அறிவியல் உண்மைகளை 'பாதாள உலகில்பறக்கும் பாப்பா' என்ற சிறுவர் அறிவியல் இலக்கியம் மூலம் சுவையாக விவரித்துள்ளார். மேலும், மீ.ஸி.சபரி ராஜன், நா.வானமலை, ஆழி.வே. ராமசாமி, பூவண்ணன், அழ. வள்ளியப்பா போன்றோர்கள் விஞ்ஞான விஷயங்களை கதைப் போக்கில் கூறமுனைந்தாலும் அவைகளை முழுமையான அறிவியல் புனைகதைகளாக ஏற்க இயலவில்லை.

ஆயினும், அழ. வள்ளியப்பாவின் 'ரோஜாச் செடி' யும் வேளாண் அறிவியலைக் கூறும் ஈஸ்ரீசியின் 'நெய்க்காரப் பூந்தி,'

நூலும் எம். சோலையன் எழுதிய 'விண்வெளியில மஹாமண்டூர் மண்ணாங்கட்டி' என்ற சிறுவர் படைப்பும் 'நைனி ஏரியில் ஒரு ரோபாட்' மற்றும் 'அண்டார்ட்டிக்காவில் ஐயாசாமி' போன்ற சிறுவர் அறிவியல் கதைகளும் கதையம்சமும் நகைச்சுவையுணர் வும் கொண்டவைகளாகும்.

இளம் விஞ்ஞானி' போன்ற இளைஞர் அறிவியல் இதழ்கள் சிறுவருக்கான அறிவியல் புனைகதைகள் வெளிவரத் துணைபுரி கின்றன மலையமான், ஜெயசீலன் போன்ற மூழந்தை எழுத் தாளர்கள் வலுவான கதையமைப்போடு கூடிய அறிவியல் சிறு கதைப் படைப்புகளை உருவாக்குவதில் மிகுந்தஅக்கரையும் ஆர் வமும் காட்டி வருகின்றனர்.

பாமரர்க்கு அறிவியல்

விஞ்ஞானிகளின் அரிய முயற்சியின் விளைவாகக் கண் டறியப்படும் புதியபுதிய அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளின் முழுப் பயன் படித்தவர்களிடம் மட்டுமல்லாது, படிக்காத பாமரராக வாழ்வின் கடைக்கோடியில் இருப்பவனையும் சென்றடைய வேண்டும். அவனும் விஞ்ஞான விந்தைகளை அறிந்துணர வேண்டும். அப்போதுதான் அவனுக்கும் அறிவியல் பார்வையும் அணுகு முறையும் அறிவும் ஏற்பட வழியேற்படும்.

வில்லுப்பாட்டில் அறிவியல்

இதற்கான புதிய உத்திகள் கையாளப்பட வேண்டும். படித்தவர்களை மட்டுமல்லாது பாமர மக்களையும் பெருமளவில் ஈர்க்கும் கலையாக வில்லுப்பாட்டுக் கலை அமைந்துள்ளது, அன்றாட வாழ்வுக்கு இன்றியமையாத அறிவியல் கருத்துக்களை, விஞ்ஞான உண்மைகளை, நுட்பங்களை கதைப் போக்கில் நகைச்சுவைய க இசையின் துணையோடு] கூறும்போ,து கேட் போர் கூறப்படும் செய்திகளை ஆர்வத்துடன் கேட்டு, அறிவு பெற முடிகிறது, அறிவியலை வில்லுப்பாட்டு! மூலம் பரப்பும் பணியில் வில்லிசைக் கலைஞர் சுப்பு ஆறுமுகம் முயன்று பெரு வெற்றி பெற்றுள்ளார். அறிவியல் அடிப்படையிலான சமுதாய விழிப்புணர்வை பாமரர்களிடம் ஏற்படுத்தவல்ல வலுவான துறை யாக இது அமைந்து வருகிறது. இதற்கென எழுதப்படும் இசை யோடு இணைந்த இலக்கிய நயமிக்க வில்லுப்பாட்டுக் கலை இசைப்பவர்கள் நாடக பாணியில் நடத்துவதால் முத்தமிழ் நிகழ்ச்சியாகவே அறிவியல் வில்லுப்பாட்டு நிகழ்ச்சி அமைகிற தெனலாம்.

நாட்டுப்புறப் பாடல்வழி அறிவியல்

மற்றும், எழுதா இலக்கியமாகக் கருதப்படும் நாட்டுப்புறப் பாடல்கள் சிலவற்றில் அறிவியல் செய்திகள் மிகச் சிறு அளவில் ஆங்காங்கே இடம் பெற்று வந்துள்ளன. இயல்பாக நாட்டுப் புறங்களில் கிடைக்கும் பாடல்களைவிட நாட்டுப் புறப் பாடல் களின் சாயலில் புதிய பாடல்களும் படைக்கப்பட்டு புழக்கத்தில் விடப்பட்டே வருகின்றன. இவ்வாறு, உருவாக்கப்படும் நாட்டுப் புறப் பாணி பாடல்களில் அறிவியல் கருத்துக்களைப் பொதிந்து புனையலாம். இப்பாடல்களைக் கையாளும் மக்கள் அப்பாடல் கள் வழி அறிவியல் செய்திகளைப் பெற்றுப் பயனடைய முடியும்.

நாடகம் மூலம் அறிவியல்

கூத்து வடிவில் உருவாக்கப்படும் கிராமிய நாடகங்களை அறிவியல் கருத்துக்களை உண்மைகளை பல்வேறு பாத்திரங் கள் வாயிலாகக் கதைப் போக்கில் எடுத்துச் சொல்லும் முறை களைக் கையாளலாம். அத்தகைய முயற்சிகளை 'கேரள விஞ் ஞான சமிதி' எனும் அறிவியல் பரப்புக் கலைஞர்கள் திறம்படக் கையாண்டு கிராமப் புற மக்களைப் பெருமளவில் அறிவியல் அடிப்படையில் விழிப்படையச் செய்து வருகின்றனர். இத்தகைய நாடகங்களை அதிகச் செலவின்றி தெரு முனைகளில் இரவு நேரங்களில் நடத்தலாம். சுருங்கிய நேரங்களில் நடந்து முடியும் இத்தகைய ஓரங்க நாடகங்களால் விளையும் அறிவியல் கருத்துப் பரப்பும் பணி வலுவானதாகவும் அமைகிறது.

இவ்வாறு இயல், இசை, நாடகம் எனும் முப்பெரும் இலக் கியப் பிரிவுகளின் துணை கொண்டு அறிவியலைப் பரப்பலாம். இவைகளைப் படிக்கும் நூல்களாகவும் அச்சேற்றி வெளியிட லாம்.

எதிர்கால நம்பிக்கை

இதுவரை தமிழில் வெளிவந்த அறிவியல் புனைகதைகளைப் பற்றிய ஆய்வை காலவோட்டத்தையும் கருத்திற்கொண்டு ஆயும்போது எதிர்காலத்தில் எல்லாத் தரப்பினருக்கும் ஏற்ற அறிவியல் புனைகதைகள் பெருளவில் தமிழில் உருவாகும் என்ற நம்பிக்கை ஏற்படுகிறது.

இன்று பட்டி தொட்டி முதல் நகரம் ஈறாகவுள்ள வாசகர் களின் சுவைத்திறன் பெருமளவில் வளர்ந்து வருகிறது. இதற்குக் காரணம் படித்தவர்களின் தொகை பெருகி வருகிறது என்பது

மட்டுமல்ல. இதழ்களின் பெருக்கமும் திரைப்படத்தின் செல்வாக்கும் வானொலி, தொலைக்காட்சிபோன்ற செய்தித் தொடர்புச் சாதனங்களின் பரவலும், அவைகளில் இடம்பெறும் அறிவியல் நிகழ்ச்சிகளும், அதன் விளைவாக உருவாகும் அறிவியல் பார்வையும் அணுகுமுறையும் அறிவியல் அறிவையும் சிந்தனையையும் வலுவாக ஏற்படுத்தி வருகிறது இதன் விளைவாக கதை இலக்கியம் படைப்பவர்கள் வெறுமனே வானத்தை அண்ணாந்து பார்த்து உருவாக்கும் கவைக்குதவாத கற்பனைப் படைப்புகளோ மனித பலவீனமான பாலுணர்வூட்டும் உணர்ச்சிக் கதைகளோ விமர்சகர்களின் ஆதரவை இழந்து வருவதோடு கண்டனத்திற்கும் ஆளாகி வருகின்றன வாசகர்களும் இத்தகையவற்றை வெறுத்தொதுக்கும் மன நிலைக்கு வந்து கொண்டிருக்கிறார்கள் என எண்ணத் தோன்றுகிறது.

மேலும் மற்றொரு சாதகமான சூழ்நிலையும் உருவாகி வருகிறது. இன்று பெண்கள் பெருமளவில் படிப்பறிவு பெற்று வருகிறார்கள். தமிழ் வாசகர்களில் மிகுதியாக கதை இலக்கியம் படிப்பவர்கள் பெண்களே. அவர்களின் ரசனையிலும் அணுகு முறையிலும் அறிவியல் பார்வை படிந்து வருகிறது இதன் விளைவாக பெரும் மாற்றங்கள் ஏற்பட வாய்ப்புகள் உண்டு.

எழுத்தாளர்கள் மத்தியிலும் போற்றத்தக்க மாற்றங்கள் ஏற்பட்டு வருகின்றன. அறிவியல் அணுகுமுறையோடு கதை இலக்கியம் படைக்க வேண்டுமென்ற வேட்கை வேகமாக வளர்ந்து வருகிறது. அதற்கான சோதனை முயற்சிகளும் பரவலாக நடைபெற்று வருகின்றன. அதற்கேற்ப பத்திரிகைகளும் பதிப்பாளர்களும் அறிவியல் புனை கதைகளை வெளியிடுவதில் பேரார்வம் காட்ட முனைந்துள்ளனர் எனலாம்.

சுருங்கக் கூறுமிடத்து அறிவியல் அடிப்படையிலான புனை கதைகள் உருவாவது காலத்தின் கட்டாயமாகியுள்ளது.

அறிவியலின் துரித வளர்ச்சியின் விளைவால் எங்கும் நீக்கமற பரவிவரும் செய்தித் தொடர்பு சாதனங்களின் பெருக்கத்தால் இருக்கும் நேரங்கள் போதா என்ற மன நிலை. இதனால் இருக்கும் நேரத்தை வீணே போக்குவதைவிட அதனைப் பயனுள்ள நேரங்களாக ஆக்கும் ஆர்வம் எங்கும் மிகுந்து வருவதால் வெறுமனே அசைபோடும் இலக்கியங்களைப் படிக்க விரும்பாது, அறிவுக்கு விருந்தூட்டி காலப் போக்கிற்கேற்ப வாழ வழிகாட்டும் அறிவியல் புனை கதைகளே செல்வாக்குப் பெறும் நிலை. எனவே, இன்று கற்றறிந்த வாசகர்கள் அறிவியல் புனைகதை

களையே விரும்பிப்படிக்கும் இனிய சூழலே விரைந்து உருவாகி வருகிறது. அத்தகைய காலத்தின் இன்றியமையாத் தேவையை நிறைவு செய்யும் வகையில் கதை இலக்கியப் படைப்புலகமும் அச்சூழலுக்கேற்பத் தன்னை தயார்படுத்திக் கொள்ள ஆயத்த மாகிவருகிறது என்பதற்கான அறிகுறிகள் இன்று அதிகம் தென்படத் தொடங்கியுள்ளன.

விஞ்ஞான வள்ளுவர்

எதிர்காலத் தமிழ்ப் படைப்புலகம் எவ்வழியில் அமைய வேண்டும். வளர்ந்து வளமாக வலுவோடு நடைபோட வேண் டும் என்பதற்குக் காலததை வென்று வெற்றி நடைபோடும் வள்ளுவரே இதற்கும் வழிகாட்டுகிறார்.

தமிழ்ப் படைப்பிலக்கியம் எவ்வகையில் அமைய வேண்டும் என்பதைப் பற்றிக் கூறவந்த வள்ளுவர்,

> ''எண்ணென்ப ஏனைய எழுத்தென்ப இவ்விரண்டும்
> கண்ணென்ப வாழு முயிர்க்கு''

எனக் கூறுகின்றார்.

''கணக்கை அடிப்படையாகக் கொண்ட அறிவியலும் எழுத்தை அடித்தளமாகக் கொண்ட இலக்கியங்களும் மக் களுக்கு இரு கண்களைப் போன்றவையாகும்'' என்பது அவர் வாக்கு.

''எண்ணென்ப'' என கணக்கை அடிப்படையாகக் கொண்ட அறிவியலை முதன்மையாகக் குறிப்பிட்ட வள்ளுவர் ''ஏனைய எழுத்தென்ப'' எனக் கூறியதன் மூலம் அறிவியல் தமிழுக்கு அடுத்த நிலையையே இலக்கியம் முதலான துறை களுக்குத் தந்துள்ளார் என்பது நன்கு கவனிக்கத் தக்கதாகும்.

மேலும் ''எண்ணென்ப'' என்பதனை முதலில் கூறி ''ஏனைய எழுத்தென்ப'' என்பதனைப் பின்னே கூறியதன் மூலம் அறிவியலின் அடிப்படையிலேயே இலக்கியப் படைப்புக் கள் உருவாக்கப்படவேண்டும் என்பதைக் குறிப்பாக உணர்த்தி வழிகாட்டுகிறார்

அறிவியல் இலக்கியமே ஆற்றல்மிகு கருவி

எந்த ஒரு கருத்தையும் உணர்வையும் உண்மையையும் பலவரிக் கட்டுரைகளாக உரைநடையில் சொல்லுவதைவிட சிலவரிக் கவிதைகளில் சொல் நயத்தோடும் கற்பனை வளத் தோடும் கூறி எளிதாக உணர வைக்க இயலும். கூட்டலின்சுருக் கம் பெருக்கல் என்பதுபோல அறிவியல் உண்மையையும் உணர் வையும் கதைவடிவில் ஒருசில பாத்திரங்கள் மூலம் நடைமுறை

ணொழ்வோடு இணைத்துக் கூறும்போது, படிப்பவர்கள் மிக எளிதாக, கதாசிரியர் கூற விழைந்த கருத்தையும் உணர்வையும் ஏற்று ஜீரணித்துக் கொள்ள முடியும். விழுங்க இயலாத கசப்பு மருந்தைச் சர்க்கரைச் சுற்றோடு டாக்டர் தர நாக்கு வரையிலான இனிப்புச் சுவைக்காக கடுங்கசப்பு மருந்தை விழுங்கி நோய் போக்கிக் கொள்கிறோமே, அதைப் போன்றதே கதை மூலம் அறிவியல் உண்மைகளையும் உணர்வையும் ஏற்படுத்தும் உத்தி. இந்த இலக்கிய உத்தியை, அதன் வலிமையை மிகச் சிறப்பாக உணர்ந்து நடைமுறைப் படுத்தி வெற்றி கண்டவர்கள் நம் முன்னோர்கள். மக்களின் உள்ளத்தில் தாங்கள் நிலையாக இடம் பெறச் செய்ய விழைந்த தத்துவங்களையும் நீதி நெறிகளையும் சமய உண்மைகளையும் கதைகள் மூலமாகவே கற்பித்தனர். கதையின்பால் தங்கள் உள்ளத்தைப் பறிகொடுத்த மக்களும், கதையின் போக்கோடு தங்கள் வாழ்வையும் இணைத்துக் கொண்டனர். இந்த நிலையே இந்தியக் கதை வரலாற்றின் உண்மை நிலை.

இதே கதை உத்தியைக் கையாள்வதன் மூலமே அறிவியல் அறிவையும் உண்மையையும் மக்கள் மனதில் எளிதாகப் பதிய வைக்கவும் அவர்களை அறிவியல் பார்வையோடும் அணுகுமுறையோடு தம் வாழ்க்கைப் போக்கை அமைத்துக் கொள்ளத்தூண்டவும் முடியும்

எதனையும் கண்மூடித்தனமாக ஏற்றுக் கொள்ளும் மூடப் போக்கிலிருந்து முற்றிலும் மாறுபட்டது அறிவியல் கதைப் போக்கு. என்ன? ஏது? ஏன்? என்ற கேள்விக் கணைகளை உட்கொண்டு பிறப்பதால், வாசகர்களும் இதே உணர்வைப் பெறுகின்றனர். இதுவே விஞ்ஞான மனோபாவத்துக்கு அடிப்படை.

இத்தகைய போக்கில் அமைந்த அறிவியல் புனைகதைகளே இன்றையத் தமிழ் இலக்கிய உலகின் இன்றியமையாத் தேவையாகும். இத்தகைய அறிவியல் புனைகதைத் துறையின் பூரண வளர்ச்சியையே இன்றையத் தமிழ் தேடிக் கொண்டிருக்கிறது.

காலத்தின் இன்றியமையாத் தேவையாகவுள்ள அறிவியற் புனைகதை இலக்கியங்கள் பெருமளவில் உருவாக, அறிவியல் சிந்தனை வளமிக்கஎழுத்தாளர்களே அடிப்படை என்பதைக் கூற வேண்டியதில்லை. அவர்கட்கு உற்சாகமும் உத்வேகமும் அளிக்க வல்ல இனிய சூழ்நிலை உருவாவதன் மூலமே அவர் தம் எழுது கோல் இத்தகைய அறிவியல் இலக்கியப் படைப்புகளை உருவாக்க இயலும்.

இதற்கு உறுதுணையாக அறிவியல் எழுத்தாளர்களை ஊக்குவிக்கும் வகையில் பரிசுத் திட்டங்களை வகுத்து ஊக்கப் படுத்த வேண்டும். இலக்கியப் படைப்புகளுக்குப் பரிசு வழங்கி ஊக்குவிப்பதைப் போன்றே அறிவியல் இலக்கியப் படைப்பு களுக்கும் தனிப் பரிசுகளை வழங்கிப் பாராட்டி உற்சாகப் படுத்த வேண்டும்.

இதுவரை வெளிவராத, இலக்கியக் கையெழுத்து நூல்களை அச்சிட அரசு நிதியுதவி வழங்குவது போன்று, சிறந்த அறிவியல் இலக்கிய கையெழுத்துப் படிகளைத் தேர்வு செய்து அவற்றை வெளியிடுவதற்கு நிதியுதவி செய்ய முற்படுதல் வேண்டும்.

மேலும், வெளியாகும் அறிவியல் இலக்கிய நூல்கள் பெருமள வில் தமிழ்நாடு அரசு பொது நூலகங்கள் அனைத்திலும் தவறாது இடம்பெறும் வகையில் அரசு அவற்றை வாங்கி, பதிப்பகங்களை யும் அறிவியல் எழுத்தாளர்களையும் ஊக்குவிக்க வேண்டும்.

சிறந்த அறிவியல் இலக்கியங்களாக உருவாகி வெளியாகும் படைப்புகளை ஒவ்வொரு பள்ளி, கல்லூரி நூலகங்களிலும் இடம் பெறும் வண்ணம் கல்வித்துறை நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும். இத்தகைய செயல்களின் மூலம் அறிவியல் இலக்கிய நூல்கள் பெரு மளவில் வெளிப்பட்டு இன்றையத் தேவையை நிறைவு செய்வ தோடு வருங்காலத் தலைமுறையினரின் படிப்பறிவை வளர்த்து, அவர் தம் வாழ்வுக்கு வளங்கூட்ட வகையேற்பட முடியும்.

மொழிபெயர்ப்பு

மொழிபெயர்ப்பு எனும் இணையிலா இணைப்புப் பாலம்

பரந்து விரிந்த உலகம் இன்று குறுகிக் கொண்டு வருகிற தெனலாம். அறிவியல் வளர்ச்சியினால் ஏற்பட்ட செய்தித் தொடர்புச் சாதனங்கள் நாடுகளுக்கிடையே மிக நெருக்கமான சூழ்நிலையை ஏற்படுத்தி வருகின்றன. உலக நாடுகளுக் கிடையே மட்டுமா இந்த இருக்கமான நெருக்கம் ஏற்பட்டு வரு கிறது? உலகெங்கும் வாழும் மக்களுக்கிடையேயும் அழுத்தமான பிணைப்பும் ஆழமான உறவும் ஏற்பட்டு வருகின்றன.

உலக நாடுகளுக்கிடையே வாழும் மக்களிடையே முன்பு எப்போதையும்விட இப்போது மன நெருக்கம் அதிகமாகிக் கொண்டே வருகிறது. இத்தகைய உள்ளப் பிணைப்பு உறுதிப் பட, உறுதிப்பட, மக்களிடையே 'ஒருமைப்பாடு' எனும் உயர் பண்பு அழுத்தமாக நிலை கொள்ளும். இதற்கு அடிப்படையாக மக்கள் ஒருவரையொருவர் நன்கு புரிந்துகொள்ள வேண்டும். இத்தகைய புரிந்துணர்வை உருவாக்கும் அருங்கலையாக இன்று அமைந்திருப்பது ' மொழிபெயர்ப்புக் கலை' ஆகும்.

மொழிக்கும் முந்தியது மொழிபெயர்ப்பு

மொழிபெயர்ப்புக் கலையின் வரலாறு மனிதகுல வரலாற் றோடு ஒன்றிணைந்ததாகும். அது மொழிக்கும் முந்திய வரலா றாகும்.

கலைகள் அனைத்துமே மனிதனின் அனுபவத்தினின்றே முகிழ்த் தெழுந்தவைகளாகும். அனுபவத் திரட்சியாக மலரும் கலைகளே அவனது மகிழ்ச்சிக்கும் வளர்ச்சிக்கும் வழி கோலு கின்றன. மந்த மாருதம் தென்றல் வீசும் மாலை நேரத்தில் வண்ணத் தோகையினை விரித்தாடும் அழகு மயிலின் ஒய்யார ஆட்டத்தைக்கண்டு மகிழ்ந்த மனிதன், தானும் அதைப்போல ஆடவேண்டும் என்ற ஆர்வத்தைப் பெற்றான். ஆடற்கலை பிறந்தது. குயிலின் குரலோசையைக் கேட்டு மகிழ்ந்தபோது,' தானும் அதைப்போல குரலெடுத்து இன்னோசை,எழுப்ப முயன் றான். இனிய இசைக்கலை எழுந்தது. அதே போன்று தன் எண்ணத்தில் மலர்ந்த உணர்வையும் கருத்தையும் மற்றவர்க்கு

உணர்த்த முனைந்தான் மொழி தோன்றியது. கருத்துணர்த்தும் ஓசையை பதிவு செய்ய விழைந்தான் எழுத்துக்கலை உருவானது. மொழியும் எழுத்தும் முளை விட்டபோதே மொழி பெயர்ப்புக் கலையும் எழலாயிற்று.

உணர்வு பெயர்ப்பு கருத்துப் பெயர்ப்பு

நுணுக்கமாக நோக்கும்போது மொழிபெயர்ப்பானது உணர்வு பெயர்ப்பு, கருத்துப் பெயர்ப்பு என்ற வகையில் மழலைப் பருவம் முதற்கொண்டே தொடங்கி விடுகிறதெனலாம்.

குதலை மொழி பேசும் மழலைப் பருவத்தில் பிஞ்சு உள்ளத்தில் தன் எண்ண இன்பச் சுவடுகளைப் பதிக்க விரும்பும் தாய், தானறிந்த மொழியில், ஒலியில் தன் குழந்தையைத் தூக்கிக் கொஞ்சி மகிழ்கிறாள். அன்பொழுகப் பேசிப் புளங்காங்கிதம் அடைகிறாள். அன்னை பேசும் மொழியோ அன்றி ஒலியோ குழந்தைக்கு முழுமையாகப் புரியவில்லை என்றாலும் தான் புரிந்து கொண்ட அளவுக்குச் சரியாகவோ தவறாகவோ ஓசையெழுப்பியோ சைகை செய்தோ தன் எண்ணத்தை தன் தாய்க்கு உணர்த்த முயல்கிறது. இதையறிந்து மகிழும் தாய் மீண்டும் தன் கருத்தையும் உணர்வையும் குழந்தை வழியில் ஓசையாகவும் சைகையாகவும் மீண்டும் பெயர்த்துக் கூறி உணர்த்த முயல்கிறாள். அவ்வாறே குழந்தையும் தனக்கேற்படும் பசி, தாகம் அல்லது நோவு முதலிய உணர்வுகளைத் தாய்க்கு உணர்த்த அழுகை முதலான மெய்ப்பாடுகள் வழி வெளிக்காட்டுகிறது. மழலையின் குதலை மொழியைத் தாய் தான் அறிந்துள்ள மொழிக்குப் பெயர்த்து, குழந்தை உணர்த்த விழைந்த உணர்ச்சியையும் கருத்தையும் முழுமையாக உணர்ந்து தெளிந்து குழந்தையின் தேவையை நிறைவு செய்து மகிழ்கிறாள். இவ்வாறு மொழி பெயர்ப்பு என்பது மழலைப் பருவம் முதலே உணர்வுப் பெயர்ப்பாகத் தொடங்கி விடுகிறதெனலாம்.

மனிதகுல வளர்ச்சி மையமே மொழிபெயர்ப்புக் கலை

இன்னும் சொல்லப்போனால் மனித குல மேம்பாட்டின் மையமாக அமைந்திருப்பதே 'மொழி பெயர்ப்பு' என்பதை மாந்தரியல் வரலாற்றின் மூலம் அறிந்துகொள்ள முடியும்.

மனிதர்கள் மொழி ஏதும் உருவாகாத நாகரிகமற்ற கற்காலத்தில் விலங்கோடு விலங்குகளாய் காடுகளில் சிறுசிறு குழுமங்களாகத் திட்டுத் திட்டாக ஆங்காங்கே வாழ்ந்து வந்தபோது,

தங்களுக்குள்ளாக ஒருவர் மற்றவர் உணர்வையும் கருத்தையும் அறிந்து உணர்ந்து கொள்ள தங்களுக்கென ஒலி வடிவில் ஓசை மொழியை உருவாக்கிக் கொண்டனர். அத்தகைய ஓசைமொழியே அவர்களைப் பிணைத்தது. குழுமமாக ஒருங்கிணைந்து வாழ வழி வகுத்தது. ஒரு கூட்டம் பேசிய, அல்லது எழுப்பிய ஓசைமொழி மற்ற கூட்டத்தினருக்குப் புரியாதபோது, அவர்களுக்குப் புரிய வைக்க முயன்றபோதே மொழிபெயர்ப்பும் உருவாகிவிட்டதெனலாம். இவ்வாறு ஒருங்கிணைந்த மானிட வளர்ச்சியின் அடித்தளமாக அமைந்தது மொழிபெயர்ப்புக் கலையே என்பதில் ஐயமில்லை.

தொடர்பின்றி ஆங்காங்கே சிதருண்டு கிடந்த குழுமங்களை ஒருங்கிணைக்கும் இணைப்புச் சக்தியாக மொழிபெயர்ப்பே அமைந்து வந்துள்ளது இதன்மூலம் ஒருவரையொருவர் முழுமையாக அறிந்துகொள்ள முடிந்தது. ஒருவர் உணர்வை மற்றவர் தெளிவாகப் புரிந்துகொள்ள இயன்றது.

இணைப்புக் கருவியே தடுப்புச் சுவராகும் விந்தை

இவ்வாறு மனிதர்களின் இணைப்புக்கும் பிணைப்புக்கும் உறுதுணையாக அமைந்துவந்த மொழிபெயர்ப்புக் கலையானது கணிக்கவியலா காலம் முதற்கொண்டு பிறப்பு முதல் இறப்பு வரை உணர்வு பெயர்ப்பு, கருத்துப் பெயர்ப்பு, மொழிபெயர்ப்பு என வெவ்வேறு வகைகளில் மனிதகுலத்துக்குப் பயன்பட்டு வருகிறது. அன்றும் சரி, நாகரிகமும் அறிவியல் துறையும் பெருவளர்ச்சி பெற்றுள்ள இன்றும் சரி, மனிதகுல ஒற்றுமைக்கும் பிணைப்புக்கும் ஆக்கமும் ஊக்கமும் அளித்து வருவது மொழிபெயர்ப்புத் துறையே என உறுதியாகக் கூறலாம்.

அவ்வப் பகுதி மக்களிடையே உருவாகி, அவர்களை ஒற்றுமைப்படுத்த பெருந்துணையாயமைந்த மொழிகளே, தனித் தனி மொழி பேசும் மக்களை ஒன்றிணைய விடாமல் தடுக்கும் தடுப்புச் சுவராகவும் அமைந்துள்ளது. அவ்வம் மொழி பேசும் மக்களை தனிமைப்படுத்தி விடுகிறது. சுருங்கச் சொன்னால் அந்தந்தப் பகுதி மக்களை மொழி ஒருவகையில் சிறைப்படுத்தி விடுகிறதெனலாம். ஆயினும், மொழிபெயர்ப்புக் கலையொன்றே மொழி எனும் தடுப்புச் சுவர்களைத் தகர்த்து, எல்லைக் கோடுகளைக் களைந்து, மனித குலத்தையே ஒன்றிணைக்கும் இணைப்புச் சங்கிலியாக அமைந்துள்ளதெனலாம்.

இருவேறு காலங்களை இணைக்கும் சாதனம்

இடத்தாலும் மொழியாலும் பிளவுபட்டுக் கிடக்கும் மக்களை ஒன்றுபடுத்த மட்டும் அல்ல; பண்டைக் காலத்தையும் இக் காலத்தையும் இணைப்பதற்கும் மொழிபெயர்ப்பே பெருந்துணை யாக அமைகிறதெனலாம். சான்றாக, சங்க காலத் தமிழ் வேறு, இக்கால வழக்கிலுள்ள தமிழ் வேறு. பொருள் புரியாத பல சங்க கால இலக்கியச் சொற்களை இக்கால வழக்குச் சொற்களுக்கு மாற்றினாலொழிய அவற்றின் திரட்சியான பொருளை முழுமை யாக விளங்கிக் கொள்ள முடிவதில்லை. எனவே, முற்காலச் சிந்தனைகளை இக்காலச் சிந்தனைகளோடு இணைப்பதற்கும் மொழிபெயர்ப்புத் தேவைப்படுகிறது.

சங்கப் பாடல்களில் மொழி பெயர்ப்பு

''மொழிபெயர்ப்பு'' என்ற சொல் தமிழைப் பொருத்தவரை புதிதாக உருவாக்கப்பட்ட சொல் அன்று. தொல்காப்பியர் காலம் முதலே தமிழில் வழங்கி வரும் பழைய சொல்லாகும். இன்னும் சொல்லப் போனால் 'மொழிபெயர்ப்புக் கலை' என்பது நவீன காலப் புதுவகைத் துறையாகத் தமிழில் வந்து இணைந்து வளர்ந்துவரும் புத்தியல் துறையும் அன்று. சங்க காலம் தொடங்கி இலக்கியங்களிலும் இலக்கண நூலாகிய தொல்காப்பியத்திலும் இச்சொல் இடம் பெற்று வந்துள்ளது என்பது நினைந்தின்புறத் தக்கதாகும்

தமிழைப்போல் மிகப் பழமையுடையதோர் துறையாகவே மொழிபெயர்ப்பியலும் விளங்கிவருகிறது. சான்றாகச் சங்கப் பாடல் ஒன்றில்,

''கல்பிறங்கு ஆறிடை விளங்கிய
சொல்பெயர் தேஎத்த சுரனிறந்தோரே''

எனக் குறிக்கப்படுவதினின்றும் ஒரு மொழிச் சொல்லை வேறொரு மொழியில் பெயர்ப்பது என்பதைப் பற்றிய உணர்வும் கருத்தும் சங்கத் தமிழ்ப் புலவர்களிடையே இருந்து வந்துள்ளதை அறிந்துணர முடிகின்றது.

மற்றொரு சங்கப் பாடலில்,

''பனிபடு சோலை வேங்கடத்தும்பர்
மொழிபெயர் தேஎத்தர் ஆயினும் நல்குவர்''

என்ற வரிகள் மூலம் முழுமையான மொழிபெயர்ப்பைப் பற்றிய கருத்துக்களும் நுட்ப முறைகளும்கூட சங்கத் தமிழ் மக்களுக்குக் கைவந்த இலக்கியக் கலையாக இருந்ததோ என எண்ணத் தோன்றுகிறது.

மொழிபுயர்ப்புக் கலைபற்றி தொல்காப்பியம்

சங்க இலக்கியங்களில் மட்டுமல்லாது மொழி இலக்கண நூலாகிய தொல்காப்பியத்திலேயே மொழிபெயர்ப்பைப் பற்றிய குறிப்புகள் சிறப்பாக அமைந்திருப்பதைக் காண முடிகிறது.

> ''தொகுத்தல் விரித்தல்
> தொகைவிரி மொழிபெயர்த்து
> அதர்ப்பட யாத்தலொடு
> அவை மரபினவே''

எனத் தொன்மை இலக்கண நூலாகிய தொல்காப்பியம் மரபியலில் கூறப்பட்டுள்ளது.

இதிலிருந்து தொல்காப்பியர் காலத்திலேயே மொழிபெயர்ப்பாகவும் நூலாக்கம் செய்யும் வழக்கம் இருந்துள்ளது என்பதை நம்மால் நன்கு உணர முடிகிறது.

மேலும், ''மொழிபெயர்த்து அதர்ப்பட யாத்தலொடு'' எனக் குறிப்பிடுவதன் மூலம் எந்த மொழியில் பெயர்க்கப் படுகிறதோ அந்த மொழியின் இயல்புத் தன்மை சிறிதும் கெடாவண்ணம் சரியான முறையில் பெயர்த்தளிக்கப்பட வேண்டும் என்பதைச் சற்று நுணுக்கமாகவே கூறியுள்ளதானது நினைந்தின்புறத் தக்கதாகும்.

மொழிபெயர்ப்பைப் பற்றி மட்டுமல்லாது 'ஒலிபெயர்ப்பு' பற்றியும்கூட தொல்காப்பியம் இலக்கணம் வகுத்தளித்துள்ளது வியப்பூட்டும் செய்தியாகும்.

இலக்கிய வளர்ச்சியில் மொழிபெயர்ப்புக் கலை

மேற்கூறிய சங்க இலக்கியச் செய்திகளிலிருந்தும் தொன்மை இலக்கண நூலாகிய தொல்காப்பியத்திலிருந்தும் நாம் தெளிவாக அறிந்து கொள்ளக்கூடிய செய்தி, பண்டைய காலந் தொட்டே தமிழர்களிடையே மொழிபெயர்ப்பு (Translation), ஒலிபெயர்ப்பு (Transliteration) ஆகிய துறைகளைப் பற்றிய தெளிவான உணர்வும் சிந்தனையும் இருந்து வந்துள்ளதென்பதாகும்.

ஆனால், இன்று இருப்பதுபோல் முறைப்படுத்தப்பட்ட, ஒழுங்கமைதியோடு கூடிய துறையாக, பல்வேறு வரையறை

களுக்குட்பட்ட இயலாக, கட்டுக்கோப்பாக வளர்க்கப்பட்டிருக்க வில்லை

இன்னும் சொல்லப்போனால் 'மொழிபெயர்ப்பு' எனும் முத்திரையைக் குத்திக் கொள்ளாமலே எத்தனையோ தமிழ் இலக்கியங்கள், இலக்கண நூல்கள் வடமொழி, பாலி, பிராகிருதம், பிராமி மொழிகளிலிருந்து தமிழில் உருமாறி வந்துள்ளன என்பது தமிழ் இலக்கிய, இலக்கண வரலாறு தெளிவாக உணர்த்தும் உண்மைகளாகும்.

ஆங்கிலேயர்களும் 'துபாஷ்' களும்

மொழிபெயர்ப்பின் முக்கியத்துவம் முழுமையாக உணரப்பட்டது ஆங்கிலேயர்கள் இந்நாட்டில் ஆதிக்கம்பெற முனைந்த காலத்தில் தான் இங்குள்ள மக்களின் உணர்வோடும் வாழ்க்கையோடும் ஒன்று கலந்து வாழவும், அதன்மூலம் தங்கள் ஆட்சிப் பிடிப்பை அழுத்தமாக்கிக் கொள்ளவும் வெள்ளையர் விரும்பினர். இதற்கு உறுதுணையாகத் தங்களுக்கும், பொதுமக்களுக்குமிடையே ஒரு இணைப்புப் பாலமாக 'துபாஷ்' என்ற பெயரிலே மொழிபெயர்ப்பாளர்களைத் தேடிப் பெற்று, தங்கள் தேவைகளை முழுமையாக நிறைவேற்றிக் கொள்ளும் வகையில் அவர்களைப் பயன்படுத்திக் கொண்டனர்.

மூளைச் சலவைக்கு மொழிபெயர்ப்பு

நாட்டையாண்ட வெள்ளையர்கள் தங்கள் இலக்கியங்களைப் பெயர்த்து மக்களிடையே நடமாடவிடுவதன் மூலம் தங்கள் வாழ்க்கை முறையையும் பழக்க வழக்கங்களையும் எண்ணப் போக்குகளையும் நடையுடை பாவனைகளையும் மக்களின் உள்ளங்களில் அவர்கள் மொழி வாயிலாகவே விதைக்கலாயினர். இதன் மூலம் ஐரோப்பிய நாட்டின் வாழ்க்கைச் சூழலுக்கேற்ப இந்திய நாட்டு மக்களின் மனப்போக்கு மாறத் தொடங்கியது. அவர்களின் எண்ணங்களிலே மேனாட்டு வாடை பெருமளவில் வீசத் தொடங்கியது. அவர்களைப்போல் உடை அணிவதிலும் எண்ணுவதிலும் வாழ்க்கை நடத்துவதிலும் மக்களிடையே குறிப்பாக எழுதப் படிக்கத் தெரிந்தவர்களிடையே சிறிது சிறிதாக மாற்றமேற்படத் தொடங்கின. இத்தகைய மூளைச் சலவைச் செய்ய உதவியதில் மொழிபெயர்ப்புக்கும் ஓர் கணிசமான பங்கு உண்டு என்பதை யாரும் மறுப்பதற்கில்லை. மொழிபெயர்ப்பின் மூலம் ஐரோப்பியர் வயப்படத் தொடங்கிய படித்த வர்க்கம், நேரடியாக ஆங்கில மொழியைப் படித்து, அவர்களைப் போலவே இங்கு வாழ்வதில் பெருமையும் பெருமிதமும் கொண்டனர்.

மொழிபெயர்ப்பு மூலம் இறக்கு 'மதி', ஏற்று 'மதி'

கிருத்துவ சமயத்தைப் பரப்ப வந்த பாதிரிமார்கள் இங்குள்ள மக்களோடு இரண்டறக் கலந்து, தமிழ் மொழி வாயிலாகவே தம் சமயக் கருத்துக்களை தமிழ் மக்களிடையே பரப்ப விழைந்தனர். அதற்கேற்ப தமிழைக் கற்று, அதில் உரிய தேர்ச்சி பெற்று, தங்கள் சமயநூல்களைத் தமிழிலேயே எழுதிப் பரப்ப முயன்றனர்.

அதோடு, தமிழ் இலக்கியங்களின்பால் மனதைப் பறி கொடுத்த ஜி. யூ. போப் போன்ற பாதிரிப் பெருமக்கள் 'திருவாசகம்' போன்ற சமயத் தமிழ் இலக்கியங்களை ஆங்கில மொழியில் பெயர்த்தளித்தனர். இதன் மூலம் தமிழ் இலக்கியச் செழுமையை, ஆன்மீக உணர்வுத் திறத்தை ஆங்கில மொழி பேசும் மக்கள் நன்கு அறிந்தின்புற முடிந்தது. அதோடு, எத்தகைய இலக்கிய வடிவத்தில் தங்கள் சமயக் கருத்துக்களைத் தமிழில் எடுத்துச் சொன்னால் அஃது தமிழ் மக்களின் உள்ளத்தே சென்று தங்கும் என்பதையும், சமயம் பரப்பத் தமிழகம் வர விழைந்த பாதிரிமார்களுக்குப் பாதை காட்டுவதாகவும் இம் மொழிபெயர்ப்புகள் அமைந்ததெனலாம்.

இவ்வாறு, சமய உணர்வைப் பரப்பத் தமிழையும் ஆங்கிலத்தையும் இருவழிப் பாதையாக மொழிபெயர்ப்பு மூலம் உருவாக்கிய பெருமை கிருத்துவப் பாதிரிமார்களையே பெரிதும் சாரும்.

தொழில் புரட்சியும் மொழிபெயர்ப்பு வளர்ச்சியும்

தமிழகம் மற்றும் இந்தியாவில் மட்டுமல்லாது உலகம் முழுவதிலுமே மொழிபெயர்ப்புத் துறைக்கு மாபெரும் உத்வேகம் ஊட்டிய காலம் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் இறுதிப் பகுதியாகும். இருபதாம் நூற்றாண்டில் உலக மொழிகள் அனைத்துமே ஐரோப்பிய மொழிகளில் எழுதப்பட்டவைகளையெல்லாம் தங்கள் தங்கள் மொழிகளுக்கு உருமாற்றம் செய்து கொள்வதில் மிகுந்த வேகமும் விறுவிறுப்பும் காட்டத் தொடங்கின

இதற்கு முழுமுதற் காரணமாக அமைந்தது இங்கிலாந்தில் ஏற்பட்ட தொழிற் புரட்சியும் அதன் விளைவாகத் துரிதமடைந்த விஞ்ஞான வளர்ச்சியுமே யாகும்.

நத்தை நகர்வும் மின்னல் விரைவும்

நத்தை வேகத்தில் நகர்ந்து கொண்டிருந்த மனிதச் சிந்தனை மின்னல் வேகத்தில் வளர நிலைக்களனாக அமைந்தது அறிவியல் துறையின் துரித வளர்ச்சியே யாகும்.

அத்தகைய வளர்ச்சியைத் தொடர அல்லது அதற்கு ஈடு கொடுத்து வளர்ந்து வளம்பெற முதற்படியாக ஐரோப்பிய மொழிகளில் எழுதப்பட்டுள்ள புத்துலகச் சாத்திர நூல்களைத் தத்தம் மொழிகளில் உடனடியாக மொழி பெயர்த்துக் கொள்வதே சாலச் சிறந்தது என்பதை அறிவுலகம் அழுத்தமாக உணரத் தொடங்கியது. இப்போக்கில் பின்னடைவு ஏற்படின் என்றென்றும் நீக்கவியலா தேக்கநிலை ஏற்பட்டே தீரும் என்ற எச்சரிக்கை தத்தம் மொழி வளர்ச்சியில் அக்கறை கொண்ட அறிஞர் பெருமக்களால் அவ்வப்போது சொல்லப்பட்டு வந்துள்ளது. இவ்வகையில் புதுமைக் கவிஞர் பாரதியும்,

> "பிற நாட்டு நல்லறிஞர் சாத்திரங்கள்
> தமிழ் மொழியில் பெயர்த்தல் வேண்டும்".

எனக் கூறி, மொழிபெயர்ப்பின் வாயிலாகத் தமிழர்கள் புத்துலகக் கல்விபெற, அறிவியல் அறிவை வளர்க்க, ஆக்க வளர்ச்சிக்கான உணர்வைப் பெருக்க, அதன்மூலம் தமிழைக் காலப்போக்குக்கேற்ற திறம் பெற்ற மொழியாக ஆக்க, அதன்வழி மக்களின் சிந்தனையை வளர்த்து, வாழ்க்கை சிறக்க வழிகோல முனைந்தார்.

மொழிபெயர்ப்பாற்றலை உணரா நிலை

மொழிபெயர்ப்புத் துறையின் நுட்பத்தன்மை பற்றிய தெளிவான சிந்தனை இன்றுங்கூட நம்மவர்களிடம் முழுமையாக ஏற்பட்டுள்ளதாகக் கருதமுடியவில்லை. அதன் இயல்பைக் குறைத்து மதிப்பிடும் போக்கே இன்னும் நிலவுகிறது.

'இதென்ன பெரிய காரியம்? ஒரு மொழியிலுள்ளதை இன்னொரு மொழியில் சொல்லுவதுதானே மொழிபெயர்ப்பு. இதற்கு இரு மொழி தெரிந்தால் போதுமே, இதற்குமேல் இதில் என்ன இருக்கிறது?' எனக் கூறத் தயங்குவதில்லை. மொழிபெயர்ப்புக் கலையின் நுணுக்கங்களைப் பற்றிய அறிவோ, அனுபவமோ இல்லாதவர்களின் கூற்றே இது என்பது தெளிவு.

முறைப்படியான 'மொழிபெயர்ப்பு'ப் பணி இவர்கள் எண்ணுவதுபோல் அவ்வளவு எளிதானது அல்ல.

மூலத்தைவிட மொழிபெயர்ப்புக் கடினம்

நாம் மனம்போன போக்கில ஒரு யானைப் படம் வரையலாம். அது பானைபோல் இருந்தால்கூட, மற்றவர்கள் அதனை நவீன பாணி யானை ஓவியம் எனக் கருதி ஏற்றுக்

கொண்டுவிடுவார்கள்; போற்றிப் புகழவும் செய்வார்கள். இவ்வாறு மூலமாக, எந்த வடிவிலும் படம் வரைந்து காட்டுவது மிக எளிதான காரியம். ஆனால், வேறொருவர் வரைந்த யானை உருவம் போன்று மறுபடியும் இம்மியும் பிசகாது அப்படியே அச்சில் வார்த்தாற்போன்று வரைவது என்பது அவ்வளவு சுலபமல்ல, அப்படி வரையும்போது அதில் ஏதேனும் குறைபாடுகள் இருந்தே தீரும். அதைப்போன்றதுதான் மொழிபெயர்ப்பும்.

மொழிபெயர்ப்பு வகையும் முறையும்

எல்லாவகையான பொருள் பற்றிய நூல்களையும் ஒரே மாதிரியான போக்கில் மொழிபெயர்த்துவிட முடியாது. அவ்வாறு செய்ய முற்படின் பெரும் தவறாக முடிய ஏதுவாகிவிடும்.

நாம் தரையில் நடப்பதற்கும் சரிவான மலைப்பாதையில் நடப்பதற்கும், நிற்கும் நீரில் நடப்பதற்கும் வேகமாக ஓடும் ஆற்று நீரில் நடப்பதற்கும் எவ்வளவோ வேறுபாடுகள் உண்டு. அதைப் போன்றே உரைநடை இலக்கியங்களை மொழிபெயர்ப்பதற்கும் கவிதை இலக்கிய நூல்களை மொழிபெயர்ப்பதற்கும் அறிவியல்-தொழில்நுட்ப நூல்களை மொழிபெயர்ப்பதற்கும் நுணுக்கமான வேறுபாடுகள் நிரம்பவுண்டு. அத்தகைய நுட்ப முறைகளைப் பின்பற்றி மொழிபெயர்ப்புப் பணியைச் செய்வதன் மூலமே சிறந்த பெயர்ப்பைப் பெற முடியும்.

எனவே, இத்தகைய நுட்ப முறைகளின் அடிப்படையில் மொழிபெயர்ப்பைக் கீழ்க்கண்டவாறு பன்னிரெண்டு பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்.

1. சொல்லுக்குச் சொல் மொழிபெயர்ப்பு
   (Literal Translation)
2. வரையறையற்ற மொழிபெயர்ப்பு
   (Fre Translation)
3. பொதுமக்களாசர்வ மொழிபெயர்ப்பு
   (Popular Translation)
4. துல்லியமான மொழிபெயர்ப்பு
   (Accurate Translation)
5. மொழியாக்கம்
   (Transcreation)
6. விரிவான மொழிபெயர்ப்பு
   (Magnifide Translation)

7. சுருக்க மொழிபெயர்ப்பு
(Abridged Translation)

8. தழுவல் மொழிபெயர்ப்பு
(Adopted Translation)

9. திரைப்பட மொழிமாற்றப் பெயர்ப்பு
(Dubbing Translation)

10. திரைப்படச் சாரப் பெயர்ப்பு
(Sub-title Translation)

11. கருவி மொழிபெயர்ப்பு
(Machine Translation)

12. சிறுவர்க்கான மொழிபெயர்ப்பு

இனி ஒவ்வொரு வகை மொழிபெயர்ப்பின் தன்மைகளைப் பற்றிச் சுருக்கமாக ஆராய்வோம்.

1. சொல்லுக்குச் சொல் மொழிபெயர்ப்பு
(Literal Translation)

மொழிபெயர்ப்புக் கலையின் மூலப் பண்பை உணர்ந்து தெளியாத சிலர் 'சொற்களை பெயர்ப்பதுதானே மொழி பெயர்ப்பு' எனக் கருதி சொல்லுக்குச் சொல் பெயர்க்க முனை கின்றனர்.

கருத்தும் உணர்வும் சொல்லில் அல்ல, சொற்றொடரில்

மூல மொழி ஆசிரியன் சொல்ல வந்த எந்தக் கருத்தும் உணர்வும் தனித்தனிச் சொற்களில் முழுமையாக அமைவ தில்லை. அவை நூலாசிரியன் கையாளும் தொடர் வாக்கியங் களிலேயே உயிரோட்டமாக அமைந்திருக்கிறது. அதுமட்டுமல்ல, இவ்வாறு சொல்லுக்குச் சொல் பெயர்ப்பதால் மூல ஆசிரியன் கருத்தும் உணர்வும் ஒருவகையில் சிதைக்கப்படுகிறது. கருத் தோட்டம் சிதைவதால் மொழிபெயர்ப்பாளன் தடம்புரளவும் நேரிடுகிறது. சில சமயங்களில் மூல ஆசிரியன் சொல்ல வந்த கருத்துக்கு முற்றிலும் மாறுபட்ட கருத்தை 'மொழிபெயர்ப்பு' என்ற பெயரில் சொல்ல நேரிட்டு விடுகிறது.

சொல் பெயர்ப்பு' விந்தைகள்

ஒரு சமயம் தமிழ் நாளிதழ் ஒன்றில் ஜீலம் நதியில் திடீரென ஏற்பட்ட வெள்ளப் பெருக்கையும் அதனால் ஏற்பட்ட விளைவு களையும் பற்றிய செய்தி வெளியிடப்பட்டிருந்தது அதில் 'ரயில்

தண்டவாளத்தில் படுத்து உறங்கிக் கொண்டிருந்த நூறுபேர் வெள்ளத்தால் "அடித்துச் செல்லப்பட்டனர்" என்று செய்தி வெளியிடப் பட்டிருந்தது. ஆனால், உண்மையில் தண்டவாளத்தின் மீது தலைவைதது யாருமே தூங்கவும் இல்லை. அவர்கள் வெள்ளத்தால் அடித்துச் செல்லப்படவும் இல்லை. பிறகு எப்படி இப்படியொரு செய்தி நாளிதழில் இடம்பெற்றது? சொல்லுக்குச் சொல் மொழிபெயர்க்க முனைந்த மொழிபெயர்ப்பாளரின் திருவிளையாடலால் ஏற்பட்டதுதான் இத் தவறு.

மொழிபெயர்ப்புக்கென அவரிடம் கொடுக்கப்பட்ட ஆங்கிலச் செய்தியில் "Hundred Rail Sleepers were washed" என்ற வாக்கியத்தில் காணும் 'Sleeper' என்ற சொல்லை, சொல்லுக்குச் சொல் மொழிபெயர்க்கும் முறையில் 'தூங்குபவர்' எனப் பொருள் கொண்டு பெயர்த்ததன் விளைவே இது. இங்கே 'Sleeper' என்ற சொல் இரு தண்டவாளங்களுக்கிடையே பிடிமானத்திற்காகப் போடப்பட்ட குறுக்குக் கட்டை என்பதைத் தெளிவாகத் தெரிந்து கொள்ளவியலாததோடு, வாக்கியத்தின் சொற்கள் முழுமையும் இடத்துக்கும் சூழ்நிலைக்கு மேற்பத் தரும் கருத்துப் பிழிவை மனதில் வாங்கி, அதற்கேற்ப பெயர்க்கத் தவறியதன் விபரீத விளைவே இத்தகைய தவறான மொழி பெயர்ப்பு.

மரபு புரியா மொழிபெயர்ப்பால் விளைந்த மாபாதகம்

சில சமயங்களில் சொல்லுக்குச் சொல் பெயர்க்கும்போது மரபுக்கு அல்லது மரபான கருத்து நுட்பத்துக்கு மிக மாறுபாடான பெயர்ப்பைச் செய்ய நேரிடலாம். இதனால் மூல நூல் ஆசிரியனுக்குப் புகழ் சேர்ப்பதற்கு மாறாக களங்கம் ஏற்படுத்தவும் நேரிடலாம். சான்றாக, புகழ்பெற்ற பாரசீக சூஃபிக் கவிஞரான உமர்கையாம் எழுதிய ரூபய்யாத் கவிதை நூலை ஃபிட் ஜெரால்டு ஆங்கிலத்தில் பெயர்த்ததில் இமாலயத் தவறு ஒன்று ஏற்பட்டுவிட்டது. ஆங்கிலத்தில் நிறைபுலமை பெற்ற ஃபிட் ஜெரால்டு, தான் ஓரளவுக்கே அறிந்த பாரசீக மொழியின் மரபுப் பொருள் தெரியாது மொழி பெயர்த்ததன் மூலம், என்றும் மாறாத களங்கத்தை மெய்ஞ்ஞானக் கவிஞரான உமர்கையாமிற்கு ஏற்படுத்தும்படியாக ஆகிவிட்டது.

தெளிவான இஸ்லாமிய மெய்ஞ்ஞான சூஃபிக் கவிஞரான உமர்கையாம் இஸ்லாமிய நெறி சிறிதும் வழுவாது வாழ்ந்து வந்த ஒழுக்க சீலர்; மதுவைத் தொட்டறியாதவர்; அன்னியப் பெண்களை ஏறிட்டும் பாராதவர். அப்படியிருந்தும் அவரது கவிதை நூலை பெயர்த்த ஃபிட்ஜெரால்டு அவரை ஒரு மதுக்

குடியரசாக பெண் பித்தராகக் காரணம் பாரசீக மொழிச் சொல்லின் மரபான பொருளை உணர்ந்து தெரியத் தவறியதன் விளைவேயாகும். பாரசீக மொழிச் சொல்லான 'மஸ்த்' என்ற சொல்லைத் தன் 'ரூபய்யாத்' கவிதை நூலில் உமர்கையாம் பல இடங்களில் பயன் படுத்தியிருந்தார்.

'மஸ்த்' என்ற பாரசீகச் சொல்லுக்கு 'இறைமயக்கம்' என்பது பொருளாகும். மாபெரும் சூஃபிகளாகிய மெய்ஞ்ஞானச் செல்வர்கள், ஞான உணர்வு மிக்கவர்களாக, இறை தியான வலிமையினால் எந்நேரமும் ஒருவித இறை மயக்கமுடையவர்களாகவே இருப்பர் இத்தகைய சூஃபிக் கவிஞர்களை (Mystic poet) தமிழில் 'மஸ்தான்' என்று அழைப்பது வழக்கம். 'மஸ்த்' என்ற சொல்லினடியாகப் பிறந்தது மஸ்தான்' என்ற சொல். குணங்குடி மஸ்தான், வாலை மஸ்தான் போன்ற இஸ்லாமிய சூஃபி மெய்ஞ்ஞானிகளைப் போன்று விளங்கிய உமர்கையாம் தம் பாடல்களில் அதிகமாகக் கையாண்ட 'மஸ்த்' என்ற பாரசீகச் சொல்லின் மரபான உட்பொருளை அறிந்து கொள்ள இயலாத ஃபிட்ஜெரால்டு 'இறைமயக்கம்' என்பதை வெறும் மயக்கம் எனக் கொண்டு, 'மயக்கம் தருவது மதுவே' எனக் கருதி, உமர் கையாமின் கையில் மதுக்கோப்பையையே தன் மொழி பெயர்ப்பின் மூலம் தந்து விட்டார். மன மயக்கம் தரும் மங்கையையும் கவிதையையும் இணைத்துக் கொண்டார். ஆங்கில மொழி பெயர்ப்பைப் படித்த தேசிகவிநாயகம் பிள்ளை, உமர்கய்யாமை கவிதை, மது. மங்கைப் பித்தராகத் தம் 'உமர்கைய்யாம்' பாடலில் கூற, அதைப் படித்த கவிஞர் கண்ணதாசன், உமர்கையாமை 'மதுக் கோப்பையிலேயே குடியிருக்கும்' மடாக் குடியராகத் தம் பாடலில் வர்ணிக்கலானார்.

இவ்வாறு, ஒழுக்க சீலராகவும், உண்மையான முஸ்லிமாகவும், மெய்ஞ்ஞான உணர்வுமிக்க சூஃபிக் கவிஞராகவும் தத்துவ மேதையாகவும் திகழ்ந்த பாரசீகக் கவிஞர் உமர்கைய்யாமை, அவர் தம் பாடல்களில் பயன் படுத்திய 'மஸ்த்' என்ற சொல்லின் 'இறைமயக்கம்' எனும் மரபான பொருள் நுட்பத்தை அறியாது, சொல்லுக்குச் சொல் பெயர்ப்பாக 'மயக்கம்' எனக் கொண்டதன் விளைவு நல்லொழுக்க சீலர் ஒருவர் தீய ஒழுக்கிற்கோர் எடுத்துக் காட்டாக உலகு முன் நிற்கும்படியான நிலை உருவாகிவிட்டது. எனவே, மரபுப் பொருளுணர்ந்து வாக்கியம் முழுமையும் தரும் செய்தியை நிறைவாக மொழிபெயர்ப்பதே முறை.

சில தலைப்புகளை வேண்டுமானால் 'சொல்லுக்குச் சொல் மொழிபெயர்ப்பு' என்ற முறையைக் கடைப்பிடித்து

மொழிபெயர்க்கலாம். மற்றும் பெயர்கள், வாய்ப்பாடுகள், பட விளக்கங்கள், குறியீடுகளை வேண்டுமானால் சொல்லுக்குச் சொல் பெயர்க்கலாம், சிறப்பாக அமையும்.

2. வரையறையற்ற மொழிபெயர்ப்பு
(Free Translation)

சொல்லுக்குச் சொல் மொழிபெயர்ப்பதைவிட சிறந்த மொழி பெயர்ப்பாகக் கருதப்படுவது வரையறையற்ற மொழிபெயர்ப்பு முறையாகும்.

கதை இலக்கியங்களை மொழிபெயர்க்க இதுவே சிறந்த முறையாகக் கருதப்படுகிறது இவ்வகை மொழிபெயர்ப்பின் மூல நோக்கமே பெயர்ப்பைப் படிக்கும் வாசகனுக்கு எல்லா வகையிலும் தெளிவேற்படுத்துவதே யாகும் இத்தகைய மொழி பெயர்ப்பு முறையில் மூல நூலாசிரியனின் கரு எவ்விதமான மாறுதலுக்கும் உட்படாதவாறு அமைதல் வேண்டும். அத்துடன் மூலக் கரு சிதையவோ பாதிக்கப்படவோ கூடாது எந்த மொழி யில் பெயர்க்கப்படுகிறதோ அந்த மொழியின் மரபுத் தன்மைக் கேற்ப பழமொழிகள், மரபுச் சொற்கள் மொழிநடை இவற்றில் வேண்டிய அளவு மாற்றங்களை ஏற்றுக் கொள்ளும். அத்துடன் பெயர்ப்பு மொழிக்கேற்ப சொல்லிலும் உத்தியிலும் வேண்டிய மாற்றங்களைப் பெறலாம் இம் முறையில் பெயர்க்கப்படும் பெயர்ப்பு நூல் 'மொழிபெயர்ப்பு' என்ற உணர்வை ஊட்டு வதற்கு மாறாக, மூல நூலைப் படிப்பதுபோன்ற உணர்வையே உள்ளத்துள் ஏற்படுத்தும்.

3. பொது மக்களார்வ மொழிபெயர்ப்பு
(Popular Translation)

பொது மக்களார்வ மொழிபெயர்ப்பு என்பது சாதாரண படிப்பறிவுள்ளவர்களைக் கருத்தில் கொண்டு செய்யப்படும் பெயர்ப்பாகும்

இம்முறை மிக அதிகமாக செய்திப் பரிமாற்றத்துறையில் அதிக அளவில் பயன்பட்டு வருவதாகும். சாதாரண பொது மக்களுக்கு ஆர்வத்தைத் தூண்டி அவர்களது கவனத்தை ஈர்க்கும் வகையில் கருத்துப் பரிமாற்றத்தைச் செய்து கொள்ளப் பயன்படுவதே இம்முறையின் அடிப்படை அம்சம் ஆகும்.

மூல ஆசிரியனின் கருத்தை மனதில்வாங்கிக் கொண்டு, படிப் பவர்களின் நிலையைக் கருத்திலிருத்தி, அதற்கேற்ப மொழி,

மொழி, நடை, உத்தி ஆகியவற்றை மொழிபெயர்ப்பாளன் கைக்கொண்டு நிரல்பட சொல்லும் முறையாகும்.

இம் மொழிபெயர்ப்பு முறை மிக அதிகமாகப் பயன்படுவது செய்திப் பரிமாற்றக் கருவிகளாக விளங்கும் பத்திரிகைத் துறையிலாகும். ஆங்கிலத்திலோ அல்லது வேறு மொழிகளிலோ வரும் செய்திகளை உடனுக்குடன் பெயர்த்து அச்சிட்டு வழங்கும் கடப்பாடுடைய பத்திரிகைத் துறையைச் சார்ந்த மொழிபெயர்ப்பாளர்கள் நேரமின்மையை மனதிற்கொண்டு துரிதமாக மொழிபெயர்ப்பைச் செய்ய நேர்கின்றது. அதே சமயம் சாதாரண படிப்பறிவுள்ள வாசகனும் அந்தச் செய்தியை எளிதாகப் படித்துணர வேண்டும். இந்தக் கருத்தில் செய்தி மொழிபெயர்ப்பு செய்பவர்கள் செய்தியின் அடிப்படையை வைத்துக்கொண்டு தங்கள் போக்கில் செய்தி சொல்லும் வகையில் மொழிபெயர்ப்பார்கள். இத்தகைய செய்திப் பெயர்ப்பு படிக்கும்போது மொழிபெயர்ப்புணர்வு ஏற்படாத வகையில், மூலமாகவே தம் மொழியில் செய்தி சொல்வது போலிருக்கும். இத்தகைய பொது மக்களுக்கேற்ற, அவர்கட்கு ஆர்வமூட்டும் வகையில் செய்யப்படும் மொழிபெயர்ப்பே பொது மக்களார்வ மொழிபெயர்ப்பு. சொல்லும் செய்தியைத் தவிர்த்து நடை, உத்தி அனைத்தும் மொழிபெயர்ப்பாளனுடையதாகும்.

4. துல்லியமான மொழிபெயர்ப்பு (Accurate Translation)

மொழிபெயர்ப்பு முறைகளிலேயே மிகச் சிறந்த ஒன்றாகக் கருதப்படுவது துல்லியமான மொழிபெயர்ப்பு முறையாகும்.

இதில் மூல மொழியின் சொற்பொருளை பெயர்ப்பதோடு அச்சொல் உணர்த்த விழையும் கருத்தை, உரிய வடிவில் அப்படியே அமைப்பதாகும். இதில் மூலமொழி உணர்த்தும் கருத்தையோ உணர்வையோ சிறிதுகூடச் சிதைக்காமல், மாற்றாமல் பெயர்ப்பு மொழியில் ஆக்கித் தருவதாகும்.

சுருக்கமாகக் கூறுமிடத்து, மொழிபெயர்ப்பாளன் வாயிலாக மூல நூலாசிரியன் முழுமையாகப் பேச வேண்டும். இதில் மொழி மட்டுமே பெயர்ப்பாளனுடையது. மற்றபடி கருத்து, நடை, உத்தி ஆகிய அனைத்துப் பண்புகளும் மூல நூலாசிரியனைச் சார்ந்ததாகவே அமையும்.

இவ்வகையான மொழிபெயர்ப்பே அறிவியல துறைக்கும் சட்டத் துறைக்கும் ஏற்றது. இதில் பெயர்ப்பாளனுக்கு

இருக்க வேண்டிய அடிப்படை அம்சம் பொருளறிவும் மொழி யறிவும் எழுத்தாற்றலுமாகும்.

உண்மைத் தகவல்களை உள்ளது உள்ளபடி கூறுவது அறிவியல், சட்டத் துறைகள். எவ்வித மாற்றமும் இன்றி மொழி பெயர்ப்பு அமைய வேண்டுவது அவசியத்திலும் அவசியமாகும். இவ்வகையான மொழிபெயர்ப்பைத் தகுதி மிக்க மொழிபெயர்ப் பாளர்களே செய்ய முடியும்.

5. மொழியாக்கம்
(Transcreation)

இலக்கிய மொழிபெயர்ப்புக்கு, குறிப்பாகக் கவிதை மொழி பெயர்ப்புக்கு ஏற்ற முறையாக அமைந்திருப்பது 'மொழியாக்கம்' எனும் வகையாகும்.

மூல நூல் ஆசிரியனையும் அவன் கையாண்ட கவிதைக் கருவையும் அடிபொற்றி அல்லது ஆதாரமாகக் கொண்டு மூல நூலாசிரியன் மொழி, நடை, உத்தி இவற்றை மனதுள் வாங்கிக் கொண்டு, பெயர்ப்பு மொழியின் மரபு, இலக்கண விதி முறை களை அடியொற்றிச் செய்யப்படும் பெயர்ப்பாகும் இது.

எந்த மொழியில் பெயர்க்கப்படுகிறதோ அந்த மொழியின் மரபும் இலக்கணமும் ஆதிக்கம் பெறும் வகையில் இவ்வகை மொழிபெயர்ப்பு அமையும்.

ஒரு ஆங்கிலக் கவிதையை அல்லது வேறு எந்த மொழிக் கவிதையை மொழி பெயர்த்தாலும், அப்பெயர்ப்பைப் படிக்கும் போது, பெயர்ப்பு மொழியில மூலமாக எழுதப்பட்ட நூல் என்று படிப்போரிடையே ஒரு வித உணர்வை இவ்வகை மொழி பெயர்ப்பு எளிதாக ஏற்படுத்திவிடும்.

சில சமயங்களில் இத்தகைய பெயர்ப்புகள் 'மொழிபெயப்பு' என்ற கட்டுக்குள் அடங்காமல் போய்விடுததும் உண்டு. தழுவல் எனும் மகுடம் தாங்க நேரிடுவதும் உண்டு.

சுருங்கச் சொன்னால் 'கரு' ஒன்றாகவும் 'உரு' வேறாகவும் இருக்கும் வகையில் மொழி பெயாப்பு அமைந்துவிடும். இம்மொழி பெயர்ப்பு முறையே ஒவ்வொரு மொழியிலும் முதலில் மேற் கொள்ளப்பட்ட முறையாகத் தெரிகிறது. இம்முறையில் அமைந் தவை தமிழ்க் கம்பராமாயணமும் வில்லிபாரதமும் மலையாள மொழி காவியமான எழுத்தச்சனின் பாரதமும் திக்கணரின் தெலுங்குபாரதமும் துளசிதாசரின் இந்தி இராமாயணமும் ஆகும்.

இத்தகைய பெயர்ப்புகள் மொழிக்கு மிகுதியான ஆக்கத்தைத் தருவதால் இத்தகைய பெயர்ப்பு முறையை 'மொழி பெயர்ப்பு' என்பதற்கு மாறாக 'மொழியாக்கம்' என்று அழைப்பதே பொருத்தமாகும்.

6. விரிவான மொழிபெயர்ப்பு
(Magnifide Translation)

மூல நூலின் கருத்தை விரித்துக் கூறும் முறையில் அமையும் மொழிபெயர்ப்பே 'விரிவான மொழிபெயர்ப்பு' ஆகும் மூல நூலாசிரியனின் கருத்தைத் தெளிவாக உணர்த்த விழைவதோடு அதற்கு மேலும் வலுதேடும் முறையில் பல்வேறு செய்திகள் முற்சேர்க்கையாகவும் பிற்சேர்க்கையாகவும் கூட இடம்பெறும் நிலையில் பெயர்ப்பு அமையும்.

இதன் வாயிலாக மூல மொழியில் கூற வந்த செய்திகளை விட அதிக செய்திகளை மொழி பெயர்ப்பு வாயிலாகப் பெற முடிகிறது. ஆனால், இவ்வாறு விரிவாக அமையும் செய்திகள் மூல நூல் கருத்தை அடியொற்றியே அமையும்.

இன்னும் சொல்லப் போனால் இவ்வகையில் அமையும் மொழிபெயர்ப்பு முறையில், மூல நூலாசிரியனின் கருத்து மேற்கொண்டும் வலுப்பெற வாய்ப்பேற்படுகின்றது.

7. சுருக்க மொழிபெயர்ப்பு
(Abridged Translation)

மொழிபெயர்க்க எடுத்துக் கொண்ட மூல நூலின் கருவை மாற்றாமல் உருவில் மாற்றம் செய்து, சுருங்கிய வடிவில் பெயர்த்துத் தருதலே 'சுருக்க மொழிபெயர்ப்பு ஆகும். இவ்வகை மொழி பெயர்ப்பில் மூல ஆசிரியன் எழுதியவற்றுள் தேவையற்ற பகுதிகளை நீக்கி விடுவது அல்லது சுருக்கி விடுவது அல்லது மூலத்தின் கருவை எந்நிலையிலும் சிதைக்காமலும் மாற்றாமலும் அவற்றின் திரட்சியை சுருங்கிய வடிவில் தருவது இவ்வகை பெயர்ப்பாகும்.

இவ்வகையில் அமையும் பெர்ப்புகள் மூல நூலை முழுமையாகப் படிக்க வேண்டும் என்ற ஆவலைப் படிப்போரிடையே ஏற்படுத்தும் வகையில் ஆர்வத் தூண்டல் தருவனவாக அமைதல் வேண்டும். சுருங்கச் சொல்வதாயின் மூலத்தின் முக்கியப் பகுதிகள் அனைத்தும் இப்பெயர்ப்பில் அமையுமாறு மொழிபெர்ப்பாளர் பார்த்துக் கொள்வது அவரது தலையாய கடமையாகும்.

இத்தகைய சுருக்க மொழிபெயர்ப்புகள் பெரும்பாலும் கவிதை, புதினம் போன்ற படைப்பிலக்கிய பெயர்ப்புகளாக அமையுமெனினும், நாடகங்கள், வாழ்க்கை வரலாறுகள், அறிவியல் நூலகள் ஆகியவையும் சுருக்கப் பெயர்ப்புகள் செய்யத் தக்கனவாகும். பாலுள் கலந்திருக்கும் நீரை நீக்கிப் பாலை மட்டும் பருகும் அன்னப் பறவையின் தன்மையைக் கொண்டது இச்சுருக்க மொழிபெயர்ப்புகள்.

8. தழுவல் மொழிபெயர்ப்பு
(Adopted Translation)

இவ்வகை மொழி பெயர்ப்புகள்தான் மொழிபெயர்ப்பு என்ற பெயரைப் பெறாமலே தமிழிலும் பிற உலக மொழிகளிலும் பன்னெடுங்காலமாக இருந்து வந்துள்ள. இன்று நாம் பெருமையுடன் போற்றும் காப்பியங்கள் பலவும் தழுவல் பெயர்ப்புகளாக அமைந்தவைதாம். அவைகளுள் மிகச்சிறந்த சான்றாக இன்றும் விளங்குவது கம்பராமாயணம் ஆகும். சேக்ஸ்பியரின் ஆங்கில நாடகங்களும் தழுவல் பெயர்ப்புகளேயாகும.

தழுவல் மொழிபெயர்ப்பில் மூலமொழியில் கூறப்பட்ட கதைக்கருவை மட்டுமல்லாது முக்கிய சம்பவங்கள் பலவும் உரையாடல் உட்பட இடம் பெறுவது தவிர்க்க முடியாததொன்றாகும்.

தழுவல் மொழிபெயர்ப்பு என்று வரும்போது மூலத்தை அப்படியே எடுத்துக்கொள்ளாமல் சில சமயம் தன் விருப்பு வெறுப்பிற்கேற்ப மாற்றங்களைச் செய்துகொள்ள இவ்வகை மொழிபெயர்ப்பில் வாய்ப்பேற்படுகிறது. மூல மொழி உரையாடல்களில் தேவையானவற்றை அப்படியே பெயர்த்தும் சுருக்கியும் சற்று விரித்தும் அல்லது ஆங்காங்கே மாற்றியும் அமைப்பர் வர்ணனைகளும் இவ்வாறே இடம் பெறும். பெயர்க்கப்படும் மொழியின் மரபு, பண்பாடு, சிறப்புத் தன்மைக்கேற்ப சொல்லுகின்ற முறையும் அமையும். சான்றாக, வால்மீகி இராமாயணத்தில் இராவணன் சீதையைத் தன் தொடை மீது தூக்கி வைத்துக் கொண்டு சென்றான் எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. ஆனால், அதைத் தமிழில் தரவந்த கம்பர், அந்நிய ஆடவன் ஒரு பெண்ணைத் தொட்டாலே அது அவளது கற்புக்குக் களங்கமேற்படுத்தியதாக ஆகிவிடும் எனும் தமிழ்ப் பண்பாட்டை நன்கு உணர்ந்து, தன் தழுவல் காப்பியமான கம்ப இராமாயணத்தில், இராவணன் சீதையை பர்ண சாலையோடு பெயர்த்துத் தூக்கிச் சென்றான் எனக் குறிப்பிடுகின்றான். எனவே தழுவல் பெயர்ப்பில் மூல மொழியில் காணும் குறைபாடுகளை

யெல்லாம் நீக்கும் வகையில், மேலும் கதைப் போக்கிற்கு வலுவும் வனப்பும் ஊட்டும் முறையில் வேண்டிய மாற்றங்களை யெல்லாம் செய்யும் வாய்ப்பு நிரம்ப உண்டு.

இதனால், மூலநூல் ஆசிரியனைவிட தழுவல் மொழிபெயர்ப்பாசிரியன் பல மடங்கு உயர்ந்த நிலையில் புலமைச் சிறப்போடு விளங்க முடிகிறது. சில சமயம் இத்தகைய மாற்றங்களும் திருத்தங்களும் மூல நூலாசிரியனுக்குப் பெருமை தேடித் தருவதாகவும் அமைகிறது.

சுருங்கக் கூறுமிடத்து மூல நூலாசிரியன் தழுவல் மொழி பெயர்ப்பு ஆசிரியன் முன் மறைந்துவிடவும் நேரிடுவது தவிர்க்க முடியாததாகிறது.

பன்னெடுங்காலமாகவே தமிழ் மொழி உட்பட பல்வேறு மொழிகளில் இத்தகைய மொழிபெயர்ப்பு முறையே கடைப் பிடிக்கப்பட்டு வருகிறது. அன்று மட்டுமல்ல இன்றும் இலக்கியம் முதல் அறிவியல் புனைகதைகள் உட்பட தழுவல் மொழி பெயர்ப்புகளே நாளும் செய்யப்படுகின்றன. இதில் சில சமயம் மூல ஆசிரியனைத் தேடிக் கண்டுபிடிக்க வேண்டியதாகிறது.

9. திரைப்பட சாரப் பெயர்ப்பு (Sub-title Translation)

பலவரிக் கவிதைகளில் விவரிக்கும் செய்தியை ஒரு ஓவியத்தின் வாயிலாக எளிதில் விளங்க வைக்க முடியும். இதையே மாபெரும் சீனத் தத்துவ ஞானியான கன்ஃபூசியஸ் 'ஒரு ஓவியம் ஆயிரம் சொற்களைவிட மேலானது' எனக் கூறிப் போந்தார். அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளின் விளைவால் இவ்வுலகிற்குக் கிடைத்த அரும் பெரும் சாதனம் 'திரைப்படம்' ஆகும். இதை உலக மக்களில் பெரும்பாலோர் விரும்பிப் பார்க்கிறார்கள். அதிலும் நம் நாட்டில் மிக மலிவான பொழுது போக்குச் சாதனமாக இஃது அமைந்திருப்பதால் ஏழை, எளிய, நடுத்தர வகுப்பைச் சார்ந்த மக்கள் திரைப்படம் பார்ப்பதில் பேரார்வம் காட்டி வருகிறார்கள்.

மக்கள் தத்தம் மொழியில் தயாரிக்கப்படும் திரைப்படங்களை மட்டுமல்லாது பிற மொழிகளில் உருவாகும் படங்களையும் கண்டுகளிக்க அவாவுவது இயல்புதானே. தங்களுக்குப் புரியாத வேற்று மொழிப் படத்தைப் பார்க்க விரும்பினும் மொழி புரியாத காரணத்தால் திரைக்கதையை முழுமையாக அறிந்து கொள்ள இயல்வதில்லை. உரையாடல்களின் பொருளறிய

இயலாததால் கதாபாத்திரங்களின் நடமாட்டப் போக்கறிந்து, அவர்களோடு ஒன்றி ரசிக்க முடிவதில்லை. இத்தகைய காரணங் களால் வேற்று மொழித் திரைப்படங்களை மக்கள் அதிகம் விரும் பிப் பார்க்கும் நிலை இல்லாதிருந்தது.

தொடக்கத்தில் பேசும் படங்களாகத் தயாரிக்கப்பட்ட ஆங்கிலத் திரைப்படங்களை நம் நாட்டில் இறக்குமதி செய்து வெளியிடப்பட்டபோது, அந்தந்த மொழிப் பகுதி மக்கள் புரிந்து கொள்ள வேண்டும் என்பதற்காகத் திரையரங்குகள் தோறும் 'மொழிபெயர்ப்பாளர்கள்' அமர்த்தப்பட்டிருந்தனர். திரைப்படம் திரையில் ஓடும்போதே அப்படத்தின் கதையம்சத்தையும் உரை யாடல்களின் சுருக்கத்தையும் கூறிப் புரிய வைத்தனர். திரைப் படம் திரையில் ஓடும்போதே தனியே ஒலி பெருக்கி மூலம் இவர் கள் மொழி பெயர்ப்பும் படத்தோடு இணைந்து நிகழும். இத் தகைய மொழிபெயர்ப்பு வசதி நகரங்களில் அமைந்த ஒரு சில திரையரங்குகளில் இருந்தனவே தவிர, எல்லாத் திரையரங்குகளி லும் இவ்வசதி இருந்ததாகக் கூற முடியாது.

மேலும், நாளடைவில் படங்களும் திரையரங்குகளும் பல்கிப் பெருகினமையால் போதிய அளவில் இருமொழி அறிந்த 'திரை அரங்க மொழி பெயர்ப்பாளர்'கள் கிடைப்பதும் அருமையாகி விட்டது.

எனவே, எல்லாத் திரையரங்குகளிலும் திரைப்படம் பார்ப் போர் அனைவரும் கதையம்சங்களையும் உரையாடல் சுருக்கங் களையும் நன்கு அறிந்து கொள்ளும் வகையில் அமைந்ததே 'திரைப்பட சாரப் பெயர்ப்பு' (Sub-title Translation) எனும் பெயர்ப்பு முறை. கதை, உரையாடல்களின் சாரத்தை தேவை யான மொழியில் இரண்டொரு வரிகளில் சம்பவ நிகழ்வின் போதே திரைப்படக் காட்சியின் அடிப்பகுதியில் வருமாறு அமைத்தனர். கதையம்சம், உரையாடல் சாரம், பாத்திரக் குணச்சித்திரப் பிரதிபலிப்பு அனைத்தையும் உட்கொண்டதாக இவ்வரிகள் அமைதல் அவசியம்.

இம்முறை செயல் வடிவம் பெற்ற பிறகு படிக்க தெரிந்த மக்கள் அனைவரும் திரையில் ஓடும் திரைப்படத்தின் கதை, உரையாடல், பாத்திரத்தன்மை அனைத்தையும் ஒரு சேர அறிந்து இன்புற முடிந்தது.

10 திரைப்பட மொழிமாற்ற பெயர்ப்பு (Dubbing Translation)

இலக்கியத்தையும் பிற துறை நூல்களையும் ஒரு மொழியிலிருந்து மற்ற மொழிகளுக்குப் பெயர்ப்பது போன்றே ஒருமொழியில் தயாரிக்கப்படும் ஒரு படத்தை வேற்று மொழிகளில் "மொழி மாற்றம்" செய்ய வேண்டிய அவசிய, அவசரத் தேவை திரைப்பட உலகிற்குத் தேவைப்படலாயிற்று.

திரைப்படத் துறையில் ஏற்பட்ட அறிவியல் நுட்ப வளர்ச்சியின் விளைவாக ஒரு மொழிப் படத்தை இன்னொரு மொழி பேசும் படமாக மொழிமாற்றம் செய்யும் உத்தி கண்டறியப் பட்டது. இதுவே, இன்று உலகெங்குமுள்ள திரைப்படத் துறையினரால் கடைப்பிடிக்கப்படும் 'மொழிமாற்ற பெயர்ப்பு' (Dubbing Translation) முறை.

திரைப்படத்தில் வரும் கதை மாந்தர்கள் அனைவரும் மாற்றப்பட்ட வேற்று மொழியைப் பேசுவதால் அம் மொழியைச் சார்ந்த மக்கள் தத்தமது மொழிப் படத்தைப் பார்ப்பது போன்ற உணர்வைப் பெறுகின்றனர். கதையோடும் உரையாடல்களோடும் கதாபாத்திரங்களின் குணவியல்புகளோடும் ஒன்றித் திரைப் படத்தை அனுபவித்து மகிழ்கின்றனர்.

இத்தகைய மொழிமாற்ற பெயர்ப்பில் பல்வேறு சிக்கல்கள் உள்ளன. இச்சிக்கல்களை உணர்ந்து, அதற்கொப்ப மொழி மாற்றம் செய்தாலொழிய வெற்றி கிட்டாது.

முதலாவது, திரைப்படத்தில் வரும் கதாபாத்திரங்கள் பேசும் உரையாடல்களின் பொருளை மாற்று மொழியில் பெயர்த்தால் மட்டும் போதாது பேசும் பாத்திரத்தின் உதட்டசைவுக்கு (Lip movements) ஏற்ப, உரிய சொற்கள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும் அதே சமயம் பாத்திரங்கள் முக பாவத்தாலும் அங்க அசைவுகளினாலும் வெளிப்படுத்தும் உணர்ச்சிகளை முழுமையாக உணர்த்தவல்லதாகவும் மொழி மாற்றம் அமைய வேண்டுவது அவசியம் ஒரே சமயத்தில் இவை மூன்றையும் கருத்திலிருத்திக் கவனமுடன் மொழி மாற்ற மொழிபெயர்ப்புச் செய்யப்பட வேண்டும்.

இவ்வாறு மூல மொழியின் ஒலித்தடத்தின் வழியே மொழி, உதட்டசைவு, நடிப்புக்கேற்ப அதே ஒலித்தடத்தின்மீது மொழி மாற்றத்தைப் பதிவு செய்ய வேண்டியுள்ளது. இது இடர்ப்பாடான பணி என்பதில் கிஞ்சிற்றும் ஐயமில்லை.

இதில் உன்னிப்பாகக் கவனிக்கப்பட வேண்டிய மற்றுமொரு செய்தி மூலமொழி பேசும் பாத்திரம் திரைப்படக் காட்சியில் தன் கருத்தையோ உணர்வையோ வெளிப்படுத்திப் பேசும் போது எவ்வளவு நேரம் எடுத்துக் கொள்ளப்படுகிறதோ அதே அளவு நேரத்திற்குள் அடங்கும் வகையில் மொழிமாற்ற மொழி பெயர்ப்பு அமைய வேண்டும். எனவே, இத்தகைய மொழி மாற்ற மொழிபெயர்ப்புச் செய்பவர்கள் சில தனித்திறமை பெற்றவர்களாகவும், திறம்பட்ட சொல்லாட்சி மிக்கவர்களாகவும் இருக்க வேண்டியது அவசியத்திலும் அவசியமாகும்.

11. கருவி மொழிபெயர்ப்பு
(Machine Translation)

மின்னணு இயந்திர நுட்ப வளர்ச்சியின் விளைவாக மனிதர்கள் செய்யும் பணிகள் பலவற்றையும் இயந்திரங்கள் மூலம் செய்துகொள்ளும் போக்கு இருபதாம் நூற்றாண்டில வேகமாக வளர்ந்து வலுப்பெற்று வருகிறது. மனிதர்கள் செய்யும் காரியங்களில் மிகப் பலவற்றை இயந்திர சாதனங்கள் மூலம் நிறைவேற்றுவதில் மனிதன் நாளுக்கு நாள் மகத்தான வெற்றிகளைப் பெற்றே வருகிறான். அத்தகைய முயற்சிகளில் ஒன்றுதான் மின்னணு இயந்திரமான கணினியின் துணை கொண்டு மொழி பெயர்ப்பு செய்யும் முயற்சி. அம்முயற்சியின் இறுதி வெற்றியாக நமக்கு வாய்த்திருப்பதுதான் 'கணினி மொழிபெயர்ப்பு' (Computer Translation) எனும் புதுவகை இயந்திர மொழி பெயர்ப்பு.

இயந்திரத்தின் மூலம் மொழிபெயர்ப்பு செய்யும் முயற்சி கடந்த இருபத்தைந்து வருடங்களாகத் தொடர்ந்து நடைபெற்று வந்தாலும், விரும்பும் அளவுக்கு பெரும் வெற்றியை அம் முயற்சியில் பெற்றுவிட்டதாகக் கூற முடியவில்லை. ஆயினும் இதுவரை பெற்றுள்ள வெற்றி மிகுந்த நம்பிக்கையூட்டுவதாக அமைந்துள்ளது.

அறிவியல் தொழில் நுட்ப இயல்களுக்கான மொழிபெயர்ப்புச் செய்வோர்க்கு வேண்டிய கலைச் சொற்களையும் அதற்கு இணையான பெயர்ப்பு மொழிச் சொற்களையும் தொகுத்து வைத்துக்கொண்டு தேவையான நேரத்தில் விரைந்து தந்து, மொழிபெயர்ப்புப் பணி துரிதமாக நடைபெற பேருதவியாயமைந்து வருகிறது.

இவ்வாறு மொழிபெயர்ப்புக்குத் பெருந்துணையாக கணினி அமைந்திருந்த போதிலும் அவ்வப்போது மனித துணையும் தேவைப்படவே செய்கிறது.

உலகெங்கும் உள்ள பல்கலைக் கழகங்களும் ஆய்வு அமைப்புகளும் கணினி வாயிலாக முழுமையான மொழிபெயர்ப்பைப் பெருவதற்கான சோதனை முயற்சியில் தொடர்ந்து ஈடுபட்டு ஆய்வுகளை நிகழ்த்தி வருகின்றன. இச்சோதனையில் சோவியத் ரஷ்யா குறிப்பிடத்தக்க வெற்றியைப் பெற்றுள்ளது எனலாம்.

முன் எப்போதையும் விட இப்போது கருவி மொழிபெயர்ப்பின் அவசிய அவசரத் தேவை மிக அதிகமாக உணரப்பட்டு வருகிறது. ஏனெனில், அறிவியல், தொழில் நுட்பத்துறைகளின் அபரிமிதமான துரித வளர்ச்சிக்கு ஈடு கொடுக்கும் முறையில் பொருளறிவும் இருமொழிப் புலமையும் எழுத்தாற்றலும் வாய்க்கப் பெற்ற மொழிபெயர்ப்பாளர்களின் எண்ணிக்கை தேவையின் அளவுக்கேற்ப பெருகவில்லை. மனித மொழிபெயர்ப்பாளர்கள் மொழிபெயர்ப்புக்கென அதிக காலத்தை எடுத்துக்கொள்வதோடு சக்தியையும் பணத்தையும் பெருமளவில் செலவழிக்க வேண்டியுள்ளது.

கருவி மொழிபெயர்ப்பு முறையை முழுமையாகக் கண்டறிந்து அமைப்பதில் அறிவியலில் வளர்ந்த நாடுகள் பலவும் தீவிர முனைப்புக்காட்டி ஆய்வைத் தொடர்ந்து நடத்தி வருகின்றன. இவ்வாறு கணினி மூலம் செய்யும் கருவி மொழிபெயர்ப்புச் சோதனை முயற்சிகள் அமெரிக்காவிலுள்ள மசாசுசெட்ஸ் பல்கலைக் கழகத்திலும் ஜியார்ஜ் டவுன் பல்கலைக் கழகத்திலும் ரஷ்யாவில் மாஸ்கோ நகரிலும் ஃபிரான்ஸ் நாட்டின் பாரிஸ் மாநகரிலும் சீனாவில் பெய்ஜிங் நகரிலும் மலேசியாவில் மலேசியப் பல்கலைக் கழகத்திலும் தமிழ்நாட்டில் தஞ்சைப் பல்கலைக் கழகத்திலும் தொடர்ந்து ஆய்வாளர்களால் நடத்தப்பட்டு வருகின்றன.

இதில் அரசுத் துறைகள், பல்கலைக் கழகங்களன்னியில் தனிப்பட்ட நிறுவனங்களும் ஆய்வகங்களும் வணிக அமைப்புகளும் கூட தீவிரமாக ஈடுபட்டு கருவி மொழிபெயர்ப்புக்கான சீரமைப்புகளை உருவாக்கி வருகின்றன.

அண்மையில் ஜப்பான் நாட்டில் நுண்கணினி (Micro Computer) வாயிலாக ஜப்பானியமொழி-ஆங்கிலமொழி பெயர்ப்புகள் உருவாக்கப்பட்டு, அவையும் விற்பனைக்கு வந்துள்ளது என்பது 'கருவி மொழி பெயர்ப்பு' முயற்சியில் அறிவியல் ஆய்வுலகம் பெற்றுள்ள வெற்றிக்குக் கட்டியங் கூறும் செய்தியாக அமைந்துள்ளது.

மேலும், சிஸ்ட்ரான் (Systran) கல்ட் (Cult) லாகோஸ் Logos) மற்றும் கெட்டா (Ceta) போன்ற கணினிகள் சிறந்த

வகையிலான மொழிபெயர்ப்புக் கருவிகளாக வணிக அடிப்படையில் வெளிவந்துள்ளன. சிஸ்ட்ரான் என்ற கணினி, கருவி மொழிபெயர்ப்பில் சாதனை படைத்து வருவதாகக் கருதப்படுகிறது. இஃது ஐந்து நிமிடங்களுக்குள் சுமார், 1,00,000 (ஒரு லட்சம்) ரஷ்ய மொழிச் சொற்களை ஆங்கிலத்திற்கு மொழி மாற்றம் செய்வதாகக் கூறப்படுகிறது. இதன் மொழி பெயர்ப்பு வேகம் நம்மை வியப்பிலாழ்த்தி விடுகிறது. அமெரிக்க விண்வெளிப் படையினால் பயன்படுத்தப்பட்டு வரும் இக்கருவி ஒரே ஆண்டில் (1974) சுமார் 24,000 பக்கங்களைக் கொண்ட ரஷ்ய மொழிச் செய்திகளை ஆங்கிலத்திற்கு மொழிமாற்றம் செய்து தந்துள்ளதாம்

இத்தகைய கருவி மொழி பெயர்ப்புக்கான கணினிகளை மொழிபெயர்ப்புக்கேற்றவாறு முழுமைப்படுத்தித் தயாரிப்பதில், தோஷிபா. சார்ப், ஹிட்டாச்சி போன்ற புகழ்பெற்ற கணினித் தயாரிப்பு நிறுவனங்கள் தொடர் ஆய்வு முயற்சிகளை முனைப்புடன் மேற்கொண்டு வருகின்றன.

நம் நாட்டைப் பொருத்தவரை கணினி மூலம் செய்யப்படும் கருவி மொழிபெயர்ப்பு முயற்சியில் தஞ்சைத் தமிழ்ப் பல்கலைக் கழகம் தொடர் முயற்சி மேற்கொண்டு வருகிறது. முதற்கண் ரஷ்ய மொழியிலிருந்து தமிழுக்கு மொழிபெயர்க்கும் முயற்சி முனைப்பாக மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது என்பது உண்மையிலேயே மகிழ்வூட்டும் செய்தி என்பதில் ஐயமில்லை.

கணினி மூலம் செய்யப்படும் கருவி மொழிபெயர்ப்பு எவ்வகையில் செய்யப்படுகிறது என்பதை மேலோட்டமாகப் பார்ப்போம். முதல் வகை கணினி மொழிபெயர்ப்பு, எல்லா வகையிலும் ஒத்த தன்மைகளும் பொருள் இணக்கமும் ஒரே வகையான இலக்கண விதிமுறைகளுமுடைய நெருக்கமான இரு மொழிகளிடையே மொழிபெயர்ப்புச் செய்தலாகும். இரண்டாவது, பொருள் இலக்கணத்தில் மட்டுமல்லாது இலக்கண விதிமுறைகளிலும் மொழியமைப்பிலும் பெரும் வேறுபாடுடைய இரு மொழிகளுக்கிடையே நடைபெறும் கருவி மொழிபெயர்ப்பாகும்.

முதல் வகையைவிட இரண்டாவது வகையிலான கருவி மொழிபெயர்ப்பு சற்று கடினமானதும் சிக்கலானதுமாகும். இப்பிரச்சினைகளைத் தீர்க்க மூல மொழிச் சொற்றொடர்கள் இடைநிலை (Intermediate Language) யான வேறொரு மொழிக்கு மாற்றப்பட்டு, பின் இடைநிலை (Intermediate) மொழியிலிருந்து

எந்த மொழிக்குப் பெயர்க்க வேண்டுமோ அந்த மொழிக்குப் பெயர்ப்பு மூலம் குறியீடுகளாக மொழிமாற்றம் செய்யப்படுகிறது. சான்றாக, தஞ்சைத் தமிழ்ப் பல்கலைக் கழகத்தில் மேற்கொள்ளப் பட்டுள்ள ரஷ்ய மொழியிலிருந்து தமிழுக்குச் செய்யப்படும் கணினி மொழிபெயர்ப்பைப் பார்ப்போம். இதில் முதலில் சிறிலிக் லிபி (Cyrillic) வரிவடிவ எழுத்திலான ரஷிய மொழியிலிருந்து ஆங்கில மொழியின் ரோமன் லிபி வரிவடிவிற்கு ஒலி பெயர்ப்பாக மாற்றப் பட்டு, பின்னர் அதிலிருந்து ரோமன் வரிவடிவத்திலேயே தமிழுக்கு ஒலி பெயர்ப்பாக மொழி மாற்றம் செய்யப்படுகிறது. இதனிடையே இலக்கண கூறுகள் செம்மையாக அமைய அதற்கேற்ற பல்வகைக் குறியீடுகள் நியாயமாக இயங்கி இலக்கணக் கட்டுக் கோப்பை உருவாக்கிவிடுகின்றன இங்கு ரோமன் வரிவடிவமே ரஷ்யமொழி, இடைமொழி, தமிழ் மொழி ஆகியவற்றிற்குப் பயன்படுத்துவது கவனிக்கத்தக்கதாகும்.

காலப்போக்கில், மின்னணுவியலின் திரட்சிப் பயனாகக் கிடைத்துள்ள கணினிமூலம் செய்யப்படும் கணினி மொழி பெயர்ப்பு மேலும் மேலும் மக்களால் விரும்பி ஏற்கப்படும் என்பது திண்ணம். ஏனெனில் மனித ஆற்றலினும் விஞ்சிய ஆற்றலை மின்னணுவியல் இன்று உலகிடை ஏற்படுத்தி வருகிறது. மனிதனைவிட பலநூறு மடங்கு திறமான நினைவாற்றல் சேமிப்புக் களஞ்சியமாக கணினியில் அமைந்து வருகிறது. செயலாற்றல் மிக்கதாக விளங்கும் அதே நேரத்தில் செலவு குறைந்ததாகவும் உள்ளது. எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக பல மாதங்கள் மனிதர்களால் செய்யப்பட வேண்டிய மொழிபெயர்ப்புப் பணியைச் சில நிமிடங்களில் கணினி செய்து முடிப்பதால் கால விரையம் பெருமளவில் தடுக்கப்படுகிறது. மேலும், எல்லாவகையான தகுதியும் திறமையுமிக்க மொழி பெயர்ப்பாளர்கள் கிடைக்கவியலா நிலையில் எளிதாகவும் பெருமளவில் இத்தகைய மொழிபெயர்ப்புக் கருவிகளான கணினிகள் கிடைப்பதால் மொழிபெயர்ப்புப் பணியும் எளிதாகவும் விரைவாகவும் பெருக்கமாகவும் செய்ய இயல்கிறது. இதன்மூலம் கருத்துப் பரிமாற்றம் துரிதமாக உலகெங்கும் நடைபெறுவதன் மூலம் மனிதகுல ஒற்றுமையும் ஒருமைப்பாடும் முன்னேற்றமும் புரட்சிகரமான முறையில் நடைபெற வழியேற்படுகிறது.

12. சிறுவர்க்கான மொழிபெயர்ப்பு

மொழிபெயர்ப்பைப் பொருத்தவரை இதுகாறும் பொதுவாகவே பேசப்பட்டு வருகிறது. இன்னும் சொல்லப் போனால் பெரியவர்களுக்கான மொழிபெயர்ப்புப் பிரச்சினைகள் அலசப்

படும் அளவுக்குச் சிறுவர்க்கான மொழிபெயர்ப்புச் சிக்கல்பற்றி ஆழமாகவோ அழுத்தமாகவோ சிந்திக்கப்பட்டதாகத் தெரியவில்லை. வளரும் தலைமுறையினரின் அறிவுத் தேட்டத்தைத் தீர்க்க மொழி பெயர்ப்பும் ஒரு ஆற்றல்மிகு கருவியாக அமைய முடியும். அதன் மூலம் வளர்ந்துவரும் இளைய சமுதாயத்தினரின் வளர்ச்சி வேகமும் துரிதப்பட முடியும்.

வாய்மொழி பெயர்ப்பு

எழுத்து வடிவைக் காட்டிலும் வாய்மொழி வாயிலாகவே சிறுவர்க்கான பிற மொழிக் கதை, பாடல் பெயர்ப்புகள் நீண்ட காலமாகச் செய்யப்பட்டு வருகிறது. நம் தமிழ்நாட்டிற்கேயுரிய கதை, பாடல்களோடு பிற மாநில மொழிகளைச் சார்ந்த, வேறு நாடுகளைச் சேர்ந்த எத்தனையெத்தனையோ கதைகளையும், அக்கதைக் கருவோடுஅமைந்த பாடல்களையும் தாத்தா, பாட்டி போன்ற முதியவர்கள் மூலமாக நம் சிறுவர்கள் சின்னஞ்சிறு குழந்தைப் பருவம் முதலே கேட்டு, ரசித்து, கிரகித்தே வளர்ந்து வருகிறார்கள். நம் நாட்டில் காலங்காலமாக 'மொழிபெயர்ப்பு' எனும் மகுடம் தாங்காமலே உலவி வரும் பாட்டி கதைகளையும் நாடோடிப் பாடல்களையும் பிறமொழி, பிற நாட்டுக் கதைகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால் இது தெற்றென விளங்கும்.

அதிலும் இந்திய மாநில மொழிக் கதைகள் தமிழ் உட்பட நாட்டின் அனைத்து மாநில மொழிகளிலும் பெருமளவில் பரவிக் கிடக்கின்றன. இவைகளில் பல அந்தந்தப் பகுதி மண்வாசனைக் கேற்ப மாற்ற திருத்தங்களுடன், அவ்வப் பகுதியில் உருவான மூலக்கதைகள் போன்றே தோற்றம் பெற்று உலவி வருவதையும் மறப்பதற்கில்லை. இவற்றில் பல கதைகள் சிறுவர்க்குமட்டு மென்றிராமல் பெரியவர்களும் விரும்பும் வகையில் மொழியாக்க (Transcreation)க் கதைகளாகவே வழங்கி வருவதும் நாமறிந்த தொன்றே யாகும்.

இளையோர்க்கான எழுத்துப்பெயர்ப்பு

வாய்மொழி பெயர்ப்பாகவே சிறுவர்க்கான கதைகளும் பாடல்களும் வழங்கி வந்தபோதிலும் அண்மைக் காலமாக இலக்கிய வடிவில் எழுத்துப் பெயர்ப்பாக சிறுவர்க்கான கதைகளையும் பாடல்களையும் பிறமொழிகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்துள்ளனர். இத்தகைய பெயர்ப்பாளர்களில் குறிப்பிடத் தக்கவர் 'தமிழ்க் கடல்' கா. நமசிவாய முதலியார் ஆவார்.

மற்றொருவரான அ. மாதவையா சிறுவர்க்கான பல வெளி நாட்டுக் கதைகளைப் பெயர்த்து பத்திரிகையில் படங்களோடு வெளியிட்டுள்ளார் அவைகளில் சில நூல் வடிவம் பெற்றுள்ளன.

சில ஆண்டுகட்கு முன்பிருந்தே சிறுவர்க்கான பிறமொழிக் கதைகளைப் பெயர்த்து, வானொலி மூலம் பரப்பிய பெருமை பி. ஆர். ராஜ சூடாமணிக்கு உண்டு. இவர் பல்வேறு மொழிச் சிறுவர் கதைகளைப் பெருமளவில் பெயர்த்து ஒலி பரப்பியுள்ளார். சிறுவர்க்கான கதை இலக்கியப் பெயர்ப்புப் பணியைத் திறம்பட ஆற்றியவர்களுள் குறிப்பிடத்தக்க மற்றொருவர் கவிமணி தேசிக விநாயகம் பிள்ளையாவார். இப்பணியில் முன்னோடியாக விளங்கிய பாரதியார் போன்றவர்கள் பெயர்ப்பாகவும் தழுவலாகவும் தந்த பல்வேறு மொழிச் சிறுவர் கதைகளை தமிழ் நாட்டின் மரபு, பண்பாட்டுப் போக்கிற்கேற்ற வண்ணம் சொற்சுவைமிக்க இனிய பாடல்களாக யாத்துத் தந்துள்ளார். குழந்தைக் கவிஞர் அழ. வள்ளியப்பா, ஈசாப்பின் சிறுவர்க்கான புனை கதைகளை 'ஈசாப் கதைப்பாடல்' களாக இனிமைச்சுவை பொங்கப் பாடல்களாகப் புனைந்து தந்துள்ளார்.

பதிப்பக, நிறுவனங்களின் நிறைவான பணி

இத்துறையில் பல்வேறு பதிப்பகங்களும் நிறுவனங்களும மன நிறைவளிக்கும் வண்ணம் சிறுவர் இலக்கியப் பெயர்ப்புப் பணியை ஆற்றியிருந்த போதிலும், இத்துறையில் மிகச் சிறந்த பெருக்கமான பணியை ஆற்றிய பெருமை தென்மொழிகள் புத்தக நிறுவனத்தையே சாரும். மொழி பெயர்ப்பையே மூல நோக்கமாகக் கொண்ட இந்நிறுவனம் பல்வேறு மொழிகளில் வெளிவந்த சிறுவர் இலக்கியங்களைத் தமிழில் தந்துள்ளது.

சிறுவர் இலக்கிய நூல்கள் மட்டுமல்லாது ஆங்கிலம் போன்ற பிற மொழிகளில் வெளிவந்த சிறுவர்க்கான அறிவியல் படைப்புகளையும் பெயர்த்து வெளியிட்டுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

இதுவரை தமிழில் வெளிவந்துள்ள சிறுவர் இலக்கிய மொழி பெயர்ப்பு நூல்களில் பெரும்பாலானவை மொழியாக்கமாகவும் தழுவலாகவுமே அமைந்துள்ளன. இதற்குக் காரணம், நம் சிறுவர்களின் ரசனைத் திறனுக்கும் புரிந்துணர்வுக்கும் ஏற்ப அவற்றைப் பெயர்க்க வேண்டியதாகியது. ஆனால், இத்தகைய பெயர்ப்பு முறைகள் கதை இலக்கியங்களுக்கும் கவிதைப் படைப்புகளுக்கும் ஏற்புடையதாக அமையலாமே தவிர, அறிவியல் போன்ற புதுமைத் துறைகளுக்கு அவ்வளவாகப் பொருந்தாது.

அதற்கு இதனினும் சிறப்புடைய மொழிபெயர்ப்பு முறைகளே சாலச் சிறந்ததாக அமைய முடியும்.

சிறுவர்க்கான அறிவியல் மொழிபெயர்ப்பு முறைகளைப் பற்றி ஆராய்வதற்கு முன் ஒரு முக்கியமான செய்தியை நெஞ்சத்திலிருத்திக் கொள்ள வேண்டும்.

அறிந்த பெரியவர்களும் அறியாச் சிறுவர்களும்

படித்த பெரியவர்கள் அறிவியலைப் பற்றி, அதன் நுட்பம், அதனால் விளையும் பயன்களைப் பற்றியெல்லாம் முன்பே ஓரளவு அறிந்தவர்கள். அதன் பயன்களையும் உணர்ந்தவர்கள். இத்தகைய அடிப்படை அறிவுடையவர்களுக்கு அறிவியல், தொழில் நுட்பக் கூறுகளைப் பெயர்த்துக் கூறுவதும் அவற்றைப் புரிந்து கொள்வதும் அவ்வளவு கடினமாக இராது. ஆனால், சிறுவர்களோ அவைகளைப்பற்றி அதிகம் தெரியாதவர்கள். எனினும், அவற்றின் பயன்பாடுகளை அறியவும், நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் அவற்றை அனுபவிக்கவும் துடிப்பவர்கள். எனவே அவர்கட்கு அறிவியலைத் தாய்மொழி வாயிலாக மூல நூலாகக் கூறினாலும் மொழிபெயர்ப்பாகச் சொன்னாலும் அவர்கள் பருவத்திற்கேற்ப சொல்லாட்சியையும் எளிய வாக்கிய அமைப்பையும் கைக்கொண்டு, அவர்கள் உள்ளம் ஏற்கும் வண்ணம் சொல்ல வேண்டியது இன்றியமையாததாகும்.

எளிய நடையும் இனிய சொல்லாட்சியும்

சிறுவர்க்கான மொழிபெயர்ப்பைப் பொருத்தவரை, பெரியவர்களை மனதிற்கொண்டு செய்யும் பெயர்ப்பு முறையினும் சற்று நெகிழ்வுத் தன்மையுடன் அணுக வேண்டியது அவசியமாகும். இயன்றவரை மொழியாக்கமாகவோ அன்றி தழுவலாகவோ தருவதே பொருத்தமுடையதாக அமையும். மூல அறிவியல் நூலில் அறிவியல் செய்திகளைக் கூறும் சொற்றொடர் மிக நீண்டதாக இருப்பின் அதை அப்படியே நீண்ட வாக்கியமாகவே மொழி பெயர்த்தால், சிறுவர்களைப் பொருத்தவரை அதிகப் பயன் விளையாது, அவர்கள் படித்தறிவதற்கேற்ற வகையில் சிறுசிறு சொற்றொடர்களாகக் கொடுக்க வேண்டும். இங்கு மூல நூலாசிரியனைத் திருப்தி செய்வதைவிட சிறுவர்களை மனநிறைவடையச் செய்வதே முக்கியம். இதற்கேற்ப நடையிலும் சொல்லாட்சியிலும் எளிமையே முதலிடம் பெறுதல் வேண்டும்.

பெயர்ப்பாளனின் தனித்திறன்

சிறுவர்க்கான அறிவியல் மொழிபெயர்ப்பைப் பொருத்த வரை மூலத்துக்கு உண்மையாக மட்டுமிருந்தால் போதாது. மொழிபெயர்ப்பு சுவையாகவும் அமைதல் வேண்டும். அதிக மாற்ற, திருத்தங்களுக்கு உட்படுத்தப்படாமலே மொழிபெயர்ப்பில் சுவையூட்டிச் சொல்வதிலேதான் பெயர்ப்பாளன் திறமையே அடங்கியுள்ளது. இதற்கு மொழிபெயர்ப்பாளன் மூல நூற் பொருளிலே மட்டுமின்றி, இலக்கணப் புலமையும் சுவையாக சொற்றொடர்களை உருவாக்கவல்ல சொல்லாட்சித் திறனும் பெற்றவராக இருத்தல் அவசியம். மேலும், பேச்சு வழக்குத் தமிழையும் இலக்கியச் சுவையோடு எழுதும் ஆற்றலும் வாய்க்கப் பெற்றவராயிருத்தல் அவசியம்.

சுதந்திரப் பறவையும் கூண்டுப் பறவையும்

சிறுவர்க்கான அறிவியல் புனைகதைகளையோ அன்றி தொழில் நுட்ப நூல்களையோ பெயர்க்கும்போது, பெயர்ப்பாளனுக்குச் சில புதிய சிந்தனையோ, கற்பனையோ அல்லது மூலத்துக்கு மேலும் மெருகூட்டும் உணர்வோ தோன்றலாம், அத்தருணங்களில் மூல நூலாசிரியர் சொல்லாத எதையும் சுவை கருதி சேர்க்க முயல்தல் கூடாது. சுருங்கச் சொல்லுமிடத்து மூல ஆசிரியன் தன் நூலில் எதை வேண்டுமானாலும் கூறலாம். அந்த உரிமை நூலாசிரியனுக்கு உண்டு. மூல நூலாசிரியன் ஒரு சுதந்திரப் பறவை. ஆனால், மொழிபெயர்ப்பாளன் கட்டுக் காவலுக்குட்பட்ட ஒரு கூண்டுப் பறவை. வரையறைக்குட்பட்ட சுதந்திரமே பெயர்ப்பாளனுக்குரியது. அதைக் கருத்தில் அழுத்தமாக இருத்திக் கொண்டே மொழிபெயர்ப்புப் பணியைச் செய்ய முற்படுதல் வேண்டும்.

உரைநடையினும் கவிதை கடினம்

உரைநடையில் மொழிபெயர்ப்பதைக் காட்டிலும் கவிதையுருவில் பெயர்ப்பது கடினமான பணியாகும். அதிலும் சிறுவர் அறிவியல் இலக்கியம் என்றாலே நடை எளிமை பொருள் தெளிவோடு சொற்சுவையும் உடையதாக இருக்க வேண்டுமெனக் கூற வேண்டியதில்லை. ஓசை இன்பமே சிறுவர்களைப் படிக்கத் தூண்டி, பொருளறிவோடு ஒன்றச் செய்யும் சக்திமிக்க சாதனமாகும். எனவே, சிறுவர் அறிவியல் இலக்கியப் படைப்புகளை மொழிபெயர்க்கும்போது, அதனை மொழியாக்கமாகவோ அன்றி தழுவல் பெயர்ப்பாகவோ செய்வதே சாலச் சிறந்ததாக அமையும்.

சொற்சுவையினும் பொருளறிவே முக்கியம்

அதே சமயத்தில் அறிவியல் உண்மைகளை, தொழில்நுட்பச் செய்திகளைப் பொருத்தவரை எளிமை, தெளிவு ஆகியவற்றிற்குத் தரும் முக்கியத்துவம் போன்றே சொல்ல முனையும் அறிவியல் விஷயத்துக்கும் முதன்மை இடம் தர வேண்டியுள்ளது. இங்கு செய்திக்குத்தான் முக்கியத்துவமே தவிர சொற்களுக்கு அல்ல. சொல் நயத்துக்காக எக்காரணம் கொண்டும் பொருளை இழக்கக்கூடாது.

சிறுவர்க்கான மொழிபெயர்ப்பைப் பொருத்தவரை மற்றுமொரு முக்கிய விஷயத்தில் கருத்தைச் செலுத்துவது அவசியமாகும் ஒவ்வொரு குறிப்பிட்ட வயதுள்ள பருவத்தினரின் மூளை வளர்ச்சி, அப்பருவத்தினரின் அறிந்துணரும் திறன், அவர்கள் புரிந்துகொண்டிருக்கும் சொற்கள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையிலேயே மொழிபெயர்க்க வேண்டுவது அவசியம். இதற்கான கலைச் சொற்களைகூட எளிய சொற்களாகவே அமைய வேண்டியது அவசியமாகும். அப்போதுதான் சிறுவர் அறிவியல் தகவல்களை எளிதாக ஏற்று ஜீரணித்துக் கொள்ள முடியும்.

அறிவியல் மொழிபெயர்ப்பு

இதுவரை மொழிபெயர்ப்பின் வகைகளையும் முறைகளையும் பொதுவாகக் கண்டோம். இனி காலத்தின் மிகமிக இன்றியமையா சிறப்பம்சமாகக் கருதப்படும் அறிவியல் மொழிபெயர்ப்பின் பல்வேறு கூறுகளை ஆராய்வோம்.

முதற்கண் ஒரு கருத்தை மனத்தில் அழுத்தமாகப் பதிய வைத்துக் கொள்ள வேண்டும் அதாவது மொழிபெயர்ப்பு மூலமே அறிவியல் தமிழை வளர்த்துவிட முடியாது; அறிவியல் உணர்வையும் அறிவையும் பெருக்கிவிட முடியாது என்பதை முதலில் நாம் புரிந்துகொள்ள வேண்டும்.

நடைவண்டி மொழிபெயர்ப்பு

நடக்க இயலாத குழந்தைக்குத்தான் நடைவண்டி தேவை. எழுந்து தானே நடக்கத் தொடங்கியபின், வளர்ந்துள்ள வாலிப நிலையிலும் நடைவண்டி தேவை எனக்கருதுவது நம் இயலாமையைக் குறிப்பதாகவே அமையும். ஆனால், தமிழைப் பொருத்தவரை வாலிப நிலையை நோக்கி விரைந்து வளர்ந்து வந்தபோதிலும் இன்னும் சிறுவர் நிலையிலேயே இருப்பதாக மூல நூலாக

அறிவியல் நூல்களைப் படைக்க முயலும் அதே சமயத்தில் விரைந்து வளர்ந்து வளம் பெற்றுவரும் மேற்குலக அறிவியல் அறிவை உடனுக்குடன் தமிழில் பெற மொழிபெயர்ப்பும் இன்றி யமையாத தேவையாக உள்ளது.

இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் எத்தகைய மொழிபெயர்ப்பு முறைகளைக் கடைப்பிடித்து அறிவியல் நுட்பச் செய்திகளை மொழிபெயர்க்கலாம் என்பதை அறிய முயல்வது பயன்தரும் ஒன்றாக இருக்கும்.

உள்ளது உள்ளவாறே

அறிவியலைப் பொருத்தவரை உள்ளதை உள்ளவாறே எவ் வித மாற்றமும் திருத்தமும் இன்றி நீக்கலும் சேர்ப்புமின்றி மொழி பெயர்க்க வேண்டியது தலையாய பண்பாகும்.

அறிவியலை மொழிபெயர்க்க முனைவோருக்கு முதலில் இருக்க வேண்டிய தலையாய அம்சம் எந்தத் துறை அறிவியல் செய்தியை மொழி பெயர்க்க முனைகிறாரோ, அந்தத் துறையில் போதிய பொருளறிவு இருக்க வேண்டியது மிகமிக அவசியமா கும். அதற்கு அடுத்து ஆங்கில மொழியில் போதிய அளவு புலமையும் பயிற்சியும் உள்ளவராக இருத்தல் வேண்டும் மூன் றாவதாகத் தமிழில் மொழிபெயர்ப்புச் செய்ய போதிய தமிழ்ப் புலமையும் பயிற்சியும் ஏற்ற சொல்லாட்சித் திறனும் எழுத்தாற் றலும் ஒருங்கே அமையப் பெற்றிருக்க வேண்டும். அத்தகைய தகுதியைப் பெற்றவரே அறிவியல் நுட்பக் கருத்துக்களை வழுவி லாது மொழி பெயர்க்க முடியும் என்பது அனுபவ உண்மை

பல பொருளின்றி ஒரு பொருள்

அறிவியல் மொழிபெயர்ப்பில் கவனிக்கப்பட வேண்டிய முக் கிய அம்சம உரிய முறையில் சொல்லைக் கையாள்வதாகும். சுவையற்ற அறிவியல் செய் களைச் சுவையாகச் சொல்லக் கருதி பல பொருள் தரும் இலக்கிய நயமான சொற்களைப் பயன்படுத்தினால் அறிவியல் மூல நூலாசிரியனின் கருத்திலே சிதைவும பொருளிலே மாற்றமும் ஏற்பட்டுவிட வாய்ப்பும் தவ றான பொருள் விளக்கம் தர வழியும் உண்டாகும். பொருள் மயக்கத்திற்குக் கடுகளவும் இடம் தராது, உள்ளது உள்ளபடியே பெயர்த்தல் வேண்டும். மொழிபெயர்ப்பாளன் மூலம், நூலா சிரியன் திறம்படப் பேசுமாறு மொழிபெயர்ப்பு அமைய வேண்டு வது அவசியமாகும்.

மொழித் தூய்மையினும் கருத்துத் தெளிவுக்கே முதலிடம்

அறிவியல் மொழிபெயர்ப்பில் மொழித் தூய்மையைக் காட்டிலும் கருத்துணர்த்தும் போக்குக்கே முதலிடம் தரப்பட வேண்டும். இத்தகைய தருணங்களில் தவிர்க்க முடியா நிலையில் வடமொழிச் சொற்களையோ அல்லது கிரந்த எழுத்துக்களையோ பயன்படுத்த நேரின் அவ்வாறே பயன்படுத்திக் கொள்வதில் தவறில்லை.

சட்டமும் அறிவியலே

அறிவியல் மொழிபெயர்ப்புக்கான அடிப்படை பண்புகளை அடியொற்றியே சட்ட நூல்கள் மொழிபெயர்க்கப்பட வேண்டும். ஏனெனில் சட்டமும் ஒரு வகையில் அறிவியலைப் போன்ற தன்மையுடையதேயாகும். அறிவியலைப் போலவே சட்டமும் நுட்பமான கருத்துக்களைக் கொண்டதாகும். சட்டத்தைத் தெளிவாக மொழிபெயர்க்கு முன் சில உணர்வுகளை அழுத்தமாக நெஞ்சத்திலிருத்திக் கொண்டு பெயர்ப்புப் பணியை மேற்கொள்வது நலம். முதலாவதாக, சட்டத்தில் பயன்படுத்தப்படும் சொற்கள் தெளிவாக இருக்க வேண்டும். தெளிவில்லாது குழப்பமேற்படுத்தும் சொற்களுக்கு அங்கு இடமே இருக்கக் கூடாது. சட்டத்தில் வரும் ஒரு சொல் ஓரிடத்தில் ஒரு பொருளைத் தந்தால், அச்சொல் அதே பொருளைத் தரும் வகையில் தான் மற்ற இடங்களிலும் இடம் பெறுதல் வேண்டும்.

மூலத்தைவிட தெளிவு தரும் மொழிபெயர்ப்பு

ஆனால், சில சமயங்களில் ஒரு சட்டச் சொல்லுக்கு ஒரு இடத்தில் ஒரு பொருளும் அதே சொல்லுக்கு வேறு இடத்தில் வேறு பொருளும் இருப்பதுண்டு. சான்றாக, இருவருக்கிடையே ஏற்பட்ட ஒப்பந்தப்படி ஒருவர் நடக்கத் தவறியதன் விளைவாக மற்றவர் பொருள் இழப்புக்கு ஆளாக நேர்வதுண்டு அவ்வாறு இழப்புக்கு ஆளானவர், மற்றவர் மீது வழக்கிட்டுத் தன் இழப்புக்கு ஈடு கோரலாம் இதனைச் சட்டம் 'Damages' என்ற சொல்லால் குறிக்கிறது. இதனைத் 'ஏற்பட்டுவிட்ட இழப்புக்கு ஈடாகப் பெறுவது' எனும் பொருளில் தமிழில் 'இழப்பீடு' என்று கூறுவது பொருத்தமாகும். இஃது கருதிய பொருளைத் திட்பமாகவும் தெளிவாகவும் விளக்குவதாக உள்ளது. இவ்வாறே, கருத்து வேறுபாட்டின் காரணமாக ஒருவர், மற்றவரைப் பற்றி அவதூறாகப் பேசலாம். இதனால் மற்றவர் கடுமையான அவமானத்திற்கு ஆளாகலாம். அவமானத்தால் பாதிக்கப்பட்டவர் நீதிமன்றத்தில் வழக்குத் தொடுத்துத் தனக்கேற்பட்ட அவமானத்

துக்குப் பகரமாக ஒரு தொகையைப் பெறலாம். இதனையும் சட்டம் 'Damages' என்றே குறிக்கிறது. இதனைத் தமிழில் 'அவதூறு எனும் அவமானத்தால் ஏற்பட்ட தீங்குக்கு ஈடாகப் பெறுதல்' எனும் பொருளில் 'தீங்கிடு' என மொழிவது எவ்லாற் றானும் பொருத்தமுடைத்தாகும்.

முதலாவதில் ஒப்பந்த மீறலால் ஏற்பட்ட பொருள் இழப் புக்கு ஈடுபெறும்போது 'இழப்பீடு' ஆகிறது. இரண்டாவதில் அவதூறினால் ஏற்பட்ட அவமானம் எனும் தீங்குக்கு ஈடுபெறு வதால் 'தீங்கீடு' எனக் குறிக்கப்படுகிறது. சட்டத்தில் இரண்டு இடங்களிலும் ஒரே சொல் இடம்பெற்றாலும் கருத்துணர்த்தும் தன்மைக்கேற்ப வெவ்வேறு பொருளைக் கொண்டதாகத் தமிழ் மொழிபெயர்ப்பு ஆகிறது. இதன் மூலம் மூலத்தைவிட மொழி பெயர்ப்பு மேலும் தெளிவையும் திட்பத்தையும் பெறுவதைக் காணலாம்.

சில சமயம் மூல மொழிச் சொல்லிலிருந்து சட்டத்தைப் பெயர்க்கும்போது அதனினும் தெளிவான சொல், பெயர்ப்பு மொழியில் அமைவதுண்டு. சான்றாக 'Right' என்ற சட்டச் சொல்லுக்கு அகராதியில் உரிமை, நேர்மையான, சரியான, வலது என்ற பல பொருட்கள் காணப்படும். ஆனால், தமிழைப் பொருத்தவரை 'உரிமை' என்ற தமிழ்ச் சொல் குழப்பமற்றதாக வும் வேறு பொருள் உணர்த்தாததாகவும் அமைந்து 'Right' என்ற ஆங்கிலப் பொருள் நுட்பத்தையே குறிப்பதாக அமைந் துள்ளது.

இதுவரை அறிவியல், சட்டம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் மொழிபெயர்ப்புச் சிறப்புத் தன்மைகளை ஆய்ந்தோம். இனி, மொழிபெயர்ப்பின் பொதுப் பண்புகள் சிலவற்றைக் காண்போம்.

நான்கு வகை மொழிக் குணங்கள்

எந்தத் துறை நூலை மொழிபெயர்க்க விழைகிறோமோ அந்தத் துறையில் ஆழ்ந்த பொருளறிவும் மூல மொழியிலும் பெயர்ப்பு மொழியிலும் நல்ல புலமையும் கொண்டிருத்தலோடு இரு மொழிகளிலும் இலக்கண அறிவும் மரபும் நன்கு தெரிந் திருக்க வேண்டும்.

ஏனெனில், எந்த மொழிச் சொல்லுக்கும் நான்கு வகையான குணங்கள் இருப்பதாக மொழியியலார் மொழிவர். நாம் கண் ணால் காணும் வரிவடிவம், அச் சொல்லை உச்சரிக்கும்போது நாம் கேட்கும் ஒலி வடிவம், செவி வழிச் செல்லும் சொல்லின் ஒலி

மனதுள் உருவாக்கும் உணர்ச்சி, அதன் அடிப்படையில் ஏற்படும் பொருளுணர்திறன். இந்நான்கு தன்மைகளையும் ஒரு சேர உணர்ந்து தெளிவது மொழிபெர்ப்புக்கு இன்றியமையாததாகும். இஃது பொருட்பெயர்ப்பு சிறப்பாக அமைய பெருந்துணையாகும்.

மூல மொழியிலும் துறையறிவிலும் குறைபாடுடையவர்கள் மொழி பெயக்கத் தொடங்கின், தாங்கள் எந்த அளவுக்குப் புரிந்து கொண்டார்களோ அந்த அளவுக்குத்தான் மொழி பெயர்க்க முடியும். இதனால் பொருட் சிதைவு கருத்துப் பிறழ்வு ஏற்படுவதோடு, சில சமயம் மூலத்தின் கருத்துக்கு முரணாக, மொழிபெயர்ப்பாளனுடைய சொந்தக் கருத்தும் இடம் பெற நேரலாம். இதனால் விளையும் பொருள் விபரீதம் பெருங் கேட்டிற்கு வழிகோலலாம்.

பொருட் பிறழ்வால் அணுகுண்டுவீச்சு

உலகையே குலுக்கிய ஜப்பான் அணுகுண்டு வீச்சுக்கு மூல காரணமே, மொழிபெயர்ப்பாளரின் பொருட் பிறழ்வான மொழி பெயர்ப்பே என்பது நமக்கெல்லாம் வியப்பூட்டும் செய்தியாகும்.

இரண்டாம் உலகப் போரின் இறுதிக்கட்டத்தில் நடை பெற்ற போட்ஸ்டாம் மாநாட்டிற்குப் பின்னர், அமெரிக்க அரசு ஜப்பான் அரசை சரணடையுமாறு கோரி இறுதி எச்சரிக்கை (Ultimatum) அனுப்பியது. இந்த இறுதி எச்சரிக்கையைப் பெற்ற ஜப்பானிய அரசு, உடனடியாக பதில் அனுப்பியது. அப்பதிலில் 'மோகு ஸட்ஸு' என்ற ஜப்பானிய சொல் பயன்படுத்தப் பட்டிருந்தது.

'உங்கள் இறுதி எச்சரிக்கையை பரிசீலனை செய்கிறோம். பதில்தரத் தாமதமாகும்' எனப் பொருள்தரும் வகையில் இந்த ஜப்பானியச் சொல் பயன்படுத்தப்பட்டிருந்தது. ஆனால், அமெரிக்கத் தலைநகரான வாஷிங்டனில் இச்சொல்லை மொழி பெயர்த்தவர்கள் பொருட் பிறழ்வாக 'உங்கள் இறுதி எச்சரிக்கையை நிராகரிக்கிறோம்' என மொழிபெயர்த்து ஜனாதிபதிக்குக் கொடுத்து விட்டார்கள். இதன் விளைவாக நாகசாகியிலும் ஹிரோஷிமாவிலும் அணுகுண்டு போட வெள்ளை மாளிகை ஆணை பிறப்பித்து விட்டது. இவ்வாறு ஜப்பானிய இரு பெரும் நகரங்கள் அணுகுண்டு வீச்சால் அழிய, பொருட் பிறழ்வாக மொழிபெயர்ப்புச் செய்த மொழி பெயர்ப்பாளர்களே காரண மாக அமைந்து விட்டார்கள்.

இதனாலேயே இத்தகைய அரைகுறை மொழிபெயர்ப்பாளர்களை 'மூல ஆசிரியனுக்குத் துரோகமிழைப்பவர்கள்' என்ற

பொருளில் 'Translators are traitors' என்ற இத்தாலியப் பழமொழியே எழுந்தது.

கூடுவிட்டுக் கூடு பாய்தல்

மொழி பெயர்ப்பில் மூல ஆசிரியனின் கருத்துக்கும் உணர்ச்சிக்கும் இடமிருக்க வேண்டுமே தவிர நமக்கேற்படும் விருப்பு வெறுப்புகளின் அடிப்படையில் எழும் கருத்துகளுக்கோ உணர்ச்சிகளுக்கோ சிறிதும் இடமிருத்தல் கூடாது. சுருங்கச் சொன்னால் கூடுவிட்டுக் கூடு பாய்வது போல் மூல நூலாசிரியன் வாசகர்களோடு உறவாட வேண்டுமே தவிர, நாம் மூல ஆசிரியன் வாயிலாக வெளிப்பட எக் காரணம் கொண்டும் முயல்தல் கூடாது.

இன்னும் நுட்பமாகக் கூறுமிடத்து மொழிபெயர்ப்பில் மூல நூலாசிரியன் கொண்டிருக்கும் மனப்பான்மை, மொழித்திறம், நடைச் சிறப்பு, கருத்துவளம், உத்தி ஆகியவற்றைச் சிறிதும் பிறழாமல் அப்படியே உள்ளது உள்ளவாறே பிரதிபலிக்க வேண்டுமே தவிர, மாறுபட்ட முறையில் தனது மொழிப்புலமை, நடைத்திறன் ஆகியவற்றை வெளிப்படுத்த விழையும் முறையில் முக்கியத்துவம் பெற முயல்வது விரும்பத்தக்கதல்ல

தொட்டுக் காட்டும் அகராதி

சிலர், அகராதியின் துணைகொண்டு ஒருமொழியில் உள்ளதை இன்னொரு மொழியில் எளிதாக மொழி பெயர்த்துக் கூறிவிட முடியும் என நம்புகின்றனர். இந்த நம்பிக்கை ஒரு வகையான அசட்டுத் தைரியமேயாகும். மொழி பெயர்ப்புப் பணிக்கு அகராதி ஓரளவுக்கு உதவ முடியுமே தவிர, மொழிபெயர்ப்பின் முழு வெற்றிக்கு அதுவே முழு ஆதாரமாக அமைந்துவிட முடியாது. இன்னும் விளக்கமாகச் சொல்ல வேண்டுமெனில் மொழி பெயர்ப்பின்போது, அகராதி சுட்டும் சொற்பொருள் விளக்கம் கருதிய பொருளை ஓரளவு தொட்டுக் காட்டுமேயல்லாது மூல ஆசிரியன் கூறவந்த கருத்து நுட்பத்தையோ உணர்வையோ முழுமையாகப் பிரதிபலித்துக் காட்டிவிட முடியாது.

சாதாரணமாக ஒருவரது எண்ணத்திற்கும் சொல்லுகின்ற சொல்லுக்கும் வேற்றுமை இருப்பது போன்றே மொழிபெயர்ப்பின் போது, மூலச் சொல்லின் பொருள் நுட்பத்தை இம்மியும் பிசகாது அப்படியே பிரதிபலிக்கும் வகையில் பெயர்ப்பு மொழியில் சொல்லும்போது ஏதேனும் ஒரு வகையில் வேறுபாடு

ஏற்படவே செய்யும். சில சமயம் மூலச் சொல்லின் முழுப் பொருளை உணர்த்தும் சொல் பெயர்ப்பு மொழியில் இல்லாமல் போவதும் உண்டு

ஏனெனில், எந்த இரு மொழிகளிலும் ஒரே பொருளைத் துல்லியமாய்க் கூறவல்ல இருசொற்கள் இல்லை. (There is no two synoyms in any two languages) எனக் கூறப்படுவது உண்டு.

மேலும், வெவ்வேறு மொழிகளில் ஒரே சொல் மாறுபட்ட வெவ்வேறு பொருளுடன் விளங்குவதும் உண்டு. சான்றாக, 'ஜாதி எனும் சொல் தமிழில் சாதியை (Caste) குறிக்கும் சொல் லாக அமைந்துள்ளது. ஆனால், இதே 'ஜாதி' எனும் சொல் வங்கமொழியில் தேசியம்' என்ற பொருளில் வழங்கி வருகிறது. ஒரே மொழியிலும் கூட ஒரே சொல் வெவ்வேறு பொருளில் வழங்குவதும் உண்டு. உதாரணமாக, ஆங்கில மொழியில் 'லவ்' (Love) எனற சொல் காதல், அன்பு என்ற பொருள்களில் வழங்குகிறது ஆனால், அதே ஆங்கிலச் சொல் டென்னிஸ் விளையாட்டில் பூஜ்யம் என்ற பொருளில் வழங்கப்பட்டு வரு கிறது.

சில சமயங்களில் சில பிறமொழிச் சொற்கள் வழக்கில் நிலைத்து நின்று குறிப்பிட்ட பொருளை உணர்த்தி வருவதுண்டு. ஆனால், பெயர்ப்புத் தேவையின் பொருட்டு அச் சொல்லுக்கு மாற்றாக அதே மொழியில் வேறொரு சொல்லைத் தேடும்போது, சரியான சொல் கிடைக்க இயலாமற் போவதும் உண்டு. சான் றாக 'தியாகம் எனு வடசொல் நீண்ட காலமாகப் பயன்பட்டு வருகிறது. அதற்கு இணையானதும் பொருத்தமானதுமான வேறொரு தமிழ்ச் சொல்லை அதே பொருள் நுட்பத்துடன் சொல்லுவது எளிதாக இல்லை 'தன்னல மறுப்பு' என விளக்க மாகச் சொல்லிப் பார்த்தாலும் 'தியாகம்' எனும் சொல் உணர்த் தும் உணர்ச்சியையோ கருத்தையோ நம்மால் முழுமையாகப் பெற இயலாமற் போகிறது. அதே போன்று 'கற்பு' என்ற தமிழ்ச்சொல்லை ஆங்கிலத்திலோ அன்றி வேறு மொழிகளிலோ அதே உணர்வும் கருத்தும் தொனிக்கும் வகையில் ஒரு சொல் லைச் சொல்ல இயலாதிருப்பது கவனிக்கத்தக்கதாகும். எனவே, இத்தகு வேறுபாடுகளை நன்கு உணர்ந்தே மொழிபெயர்ப்பைச் செய்ய வேண்டும்

மொழிபெயர்ப்புக் கருத்தரங்க முயற்சிகள்

மொழிபெயர்ப்பில் எதிர்ப்படும் பல்வேறு சிக்கல்களைப் பற் றிய விரிவான ஆய்வுகள் செய்யப்பட வேண்டும். குறிப்பாக அறி வியல், தொழில் நுட்ப மொழிபெயர்ப்புப் பிரச்சிகளைப் பற்றிய கருத்தரங்குகள் நடத்தப்பட வேண்டும். சிக்கல்களைத் தீர்ப் பதற்கான தீர்வுகள் கண்டறியப்பட வேண்டும். தமிழ் இலக்கண

வரம்புகளுக்குட்பட்ட வரன்முறைகளோடு கூடிய தனி இயலாக உருவாக்கப்பட வேண்டும்.

இதற்கான ஆக்க முயற்சிகள் பல கடந்த காலங்களில் ஒரு சில அமைப்புகளால் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன என்பது இங்கு நினைவு கூறத்தக்கதாகும்.

மொழிபெயர்ப்பு நூல்களை வெளியிடுவதற்கென்றே உருவாக்கப்பட்ட தென்மொழிகள் புத்தக நிறுவனம் 1963ஆம் ஆண்டில் தென்னக மொழிகளான தமிழ், தெலுங்கு, மலையாளம், கன்னட மொழிகளில் மேற்கொள்ளப்படும் மொழி பெயர்ப்புகளில் எதிர்ப்படும் பெயர்ப்புச் சிக்கல்களைப் பற்றி தென்னக மொழிகளில் சிறந்து விளங்கும் மொழி பெயர்ப்பாளர்களைக் கொண்ட கருத்தரங்கை தமிழ்நாடு அரசின் தமிழ் நூல் வெளியீட்டுக் கழகத்தின் (Bureau of Tamil Publication) உறுதுணையோடு ஒரு கருத்தரங்கை சென்னையில் நடத்தியது. இக்கருத்தரங்கில் கலந்து கொண்ட வல்லுநர்கள் பலரும் அறிவியல், தொழில் நுட்ப மொழிபெயர்ப்புப் பிரச்சினைகளுக்கு முதல் முக்கியத்துவம் தந்து விவாதித்தார்கள்.

அதைத்தொடர்ந்து 1965ஆம் ஆண்டில் தென் மொழிகள் புத்தக நிறுவனம் தமிழ், தெலுங்கு, மலையாளம், கன்னட மொழிகளில் மூன்று மாத மொழி பெயர்ப்புப் பயிற்சி வகுப்புகளை நடத்தியது. மொழிபெயர்ப்புத் துறையில் அதிலும் குறிப்பாக அறிவியல் நூல் மொழி பெயர்ப்பில் சிறந்த அனுபவம் பெற்றுள்ள பெ.நா. அப்புசாமி நெறியாளராகப் பொறுப்பேற்று நடத்தினார். இப்பயிற்சி வகுப்புகள் மூலமாக மொழிபெயர்ப்புச் சிக்கல்கள் பலவும் நடைமுறையில் கண்டறியப்பட்டது.

அதன் பின் 1979 ஆம் ஆண்டில் மீரா அறநிறுவனம் என்ற அமைப்பு க. திரவியம் தலைமையில் மொழிபெயர்ப்புக் கருத்தரங்கை நடத்தியது தமிழில் மொழிபெயர்ப்புச் சிக்கல்களைப் பற்றி ஆய்ந்த முதல் கருத்தரங்கு எனும் சிறப்புக்குரியதாக இக்கருத்தரங்கு அமைந்தது.

இதில் பத்து மொழிபெயர்ப்பு வல்லுநர்கள் கலந்து கொண்டனர்.

இவ்வாறு மொழிபெயர்ப்புச் சிக்கல்களைப் பற்றி விரிவாகத் தென்னக அளவிலும் தமிழ்நாடு அளவிலும் நடைபெற்றாலும் கூட, மேலும் மேலும் விவாதித்து முடிவுகாணக்கூடிய சொல்லாக்க மொழி பெயர்ப்பு, ஒலி பெயர்ப்புப் பிரச்சினைகள் பலவும் இருந்தே வருகின்றன. இவற்றைத் தீர்ப்பதற்கு வழிகாணும் வகையில் மேலும் பல கருத்தரங்குகளும் ஆய்வரங்குகளும் நடைபெற வேண்டியது காலத்தின் கட்டாயத் தேவையாகும்.

கலைச் சொல்லாக்கம்

சொல்வளமே மொழிவளம்

மொழிபெயர்ப்பைப் பற்றி, அதிலும் அறிவியல் மொழி பெயர்ப்பைப் பற்றி ஆராயும்போது கலைச் சொல்லாக்கம் பற்றிய சிந்தனை நம் முன் எழுவது இயல்பே.

சொல்லாக்க முயற்சி என்பது மொழி தோன்றிய காலம் முதலே இருந்து வரும் ஒன்றாகும். சொல் வளத்தைப் பொருத்தே மொழி வளம் அமைகிறது.

முன்னேற்ற வேகமுடுக்கியே மொழி

எழுத்துகளால் சொல்லும் சொற்களால் மொழியும் அமைகிறது. மொழி வளர்ச்சியின் அளவுகோலைக் கொண்டே சில சமயம் அம்மொழி பேசும் மக்களின் மன வளர்ச்சியும் வாழ்க்கை முன்னேற்றமும் கணிக்கப்படுவதும் உண்டு. ஏனெனில், மக்களின் வாழ்க்கைச் சூழல், சிந்தனைத், திறம், முயற்சி வேகம் ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டே அவர்களின் முன்னேற்றம் அமையும். அம் முன்னேற்றத்திறத்தை எல்லா வகையிலும் வேக முடுக்கியாக இயங்கி வருவது மொழியும் அம்மொழியின் வளர்ச்சிக்கு ஆதாரமான சொற் பெருக்கமும் ஆகும்.

வளர்ச்சிப் போக்கில் புதிய கருத்தையோ அல்லது உணர்வையோ ஏதேனுமொரு சொல் வடிவில் மனிதன் மற்றவர்கட்கு உணர்த்த முற்படுகிறான். இவ்வாறு கருத்துணர்த்தும் புதிய சொல், காரண அடிப்படையில் அமைந்த சொல்லாகவோ அல்லது அடையாளங் காட்டும் இடுகுறிச் சொல்லாகவோ அமையும்.

மேலும், ஒரு பகுதியினர் வேறொரு பகுதியைச் சார்ந்த மொழி மக்களோடு உறவாடும்போது அவர்களிடமிருந்து புதிய செய்திகளை அல்லது கருத்துக்களைப் பெற வாய்ப்பேற்படுகிறது. அத்தகைய கருத்தையோ செய்தியையோ குறிக்கும் சொற்களும் இயல்பாகவே அவர்தம் மொழியில் இடம் பெற நேர்கிறது.

இவ்வாறே ஒவ்வொரு மொழியும் தனக்குத்தானே உருவாக்கிக் கொள்ளும் சொற்களோடு பிற மொழிச் சொற்களையும் காலப் போக்கில் ஏற்றுக் கொண்டு வளர்கின்றன. இவ்வாறு ஒரு மொழியில் வந்து சேரும் சொற்கள் எந்த மொழியில் வந்து சேர்

கிறதோ அந்த மொழியின் இயல்புக்கும் இலக்கண விதிகளுக்கு மேற்ப மாற்ற திருத்தங்களைப் பெற்றுச் செம்மையடைகின்றன. காலப் போக்கில் இத்தகைய சொற்கள் அம்மொழியின் மூலச் சொற்கள் போன்ற தோற்றத்தையும் பெற்று விடுகின்றன.

பிறமொழிக் கலப்பு தவிர்க்கவியலாதது

தமிழைப் பொருத்தவரை இவ்வாறு வடபுல மொழிகள் போன்ற வேற்று மொழிகளிலிருந்து அல்லது வேற்றுத் திசைகளிலிருந்து தமிழில் வந்து கலக்கும் சொற்கள், அச்சொற்களில் இடம்பெறும் எழுத்துகள், தமிழ் எழுத்துகளின் ஒலிப்பிலக்கணத்திற்கேற்ப மாறுதல் பெற வேண்டும் என்ற விதிமுறையை,

'வடசொற் கிளவி வடவெழுத் தொரீஇ
எழுத்தொடு புணர்ந்த சொல்லாகுமே'

என்ற சூத்திரத்தின் மூலம் தெளிவாக்குகிறார் தொல்காப்பியனார்.

இதிலிருந்து பிற மொழிச் சொற்கள் தமிழில் வந்து கலப்பது தவிர்க்கவியலாதது என்பது தொல்காப்பிய இலக்கண விதிமுறைகளிலிருந்தே தெளிவாக அறிய முடிகிறது.

மொழித் தூய்மை கானல் நீரா?

எனவே, மொழித்தூய்மை என்பது ஒருவகை கானல் நீரைப் போன்றதாகும். இன்னும் சொல்லப் போனால், தூய மொழி என்று உலகில் எந்த மொழியும் இருப்பதாகத் தெரியவில்லை. பல்வேறு மொழிபேசும் மக்களுக்கிடையே ஏற்பட்ட உறவு, மொழியிலும் ஊடுருவி நிற்பது தவிர்க்க இயலாத தொன்றாகும்.

இன்னும் ஆழமாக ஆராய்வோமானால், மக்களின் பேச்சு மொழியே திருத்தமடைந்து இலக்கியத்தில் இடம் பெறுகிறது. இலக்கியம் கண்டதற்கே இலக்கணம் என்பது மொழியியலார் முடிவு.

காலம் விழுங்கிய கலைச்சொற்கள்

இலக்கியச் சொற்களினும் சற்று வேறுபட்டது அறிவியல், தொழில் நுட்பத்துறைச் சொற்கள். தமிழர்கள் சங்ககாலம் முதற் கொண்டே அறிவியல் சிந்தனையிலும் தொழில்நுட்ப அறிவிலும் சிறந்து விளங்கினர் என்பதை முன்னரே கண்டோம். வணிக நிமித்தம் உலகின் பல்வேறு பகுதிகளுக்கும் கப்பல் செலுத்தியவர் தமிழர், வானோங்கி நிற்கும் கோயில் முதலான

கட்டிட கலையிலும், கல்லணை போன்ற நீரியல் துறையிலும் வானவியல், மருத்துவவியல் போன்ற துறைகளிலும் மிகுந்த தொழில் நுட்பத்திறன் பெற்றிருந்த பழந்தமிழர் எண்ணற்ற அறிவியல், தொழில் நுட்பக் கலைச் சொற்களையும் ஏராளமாகப் பெற்றிருந்திருக்க முடியும் ஆனால், அவற்றில் இலக்கியத்தில் இடம்பெற்ற ஒருசில சொற்களைத் தவிர, பிறவற்றை இன்று அறிய இயலவில்லை. இத்துறைகளிலிருந்து தமிழன் தன் சிந்தனையையும் கவனத்தையும் சமயம் போன்ற வேறு துறைகளில் செலுத்தியதன் காரணமாக இக்கலைச் சொற்கள் காலத்தால் பயன்பாடின்றி மடிந்து போயிருக்கலாம் அல்லது மறந்து போயிருக்கலாம். மேலும், அக்கால சமுதாய வளர்ச்சி என்பது மிக மெதுவாக ஏற்பட்டு வந்த ஒன்றாகும். ஆனால், தொழிற்புரட்சிக்குப் பின்னர் விரைவாக ஏற்பட்ட அறிவியல், தொழில் நுட்ப வளர்ச்சிக்கேற்ப சமுதாய மாற்றம் மின்னல் வேகத்தில் ஏற்படலாயிற்று.

மேலும், தொழிற் புரட்சியின் விளைவாக உருவான அறிவியல், தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியால் மெதுவாக நகர்ந்து வந்த சமுதாய முன்னேற்றம் விரைவு நடை போடலாயிற்று.

அறிவியல் வளர்ச்சியும் சொல்லாக்க முயற்சியும்

விஞ்ஞான வளர்ச்சி வேகத்தில் புதிய புதிய கலைச் சொற்கள் உருவாக்கப்பட்டு உலகெங்கும் பரவின. ஆங்கிலம் போன்ற மேற்குலக மொழிகளில் பெருகி வந்த இத்தகைய கலைச் சொற்களை ஒலி பெயர்ப்பாகவும் மொழி பெயர்ப்பாகவும் சொல்லாக்கமாகவும் பெற பல்வேறு மொழிகளும் முனைந்தன. இவ்வகையில் தங்கள் மொழிகளை அறிவியல், தொழில் நுட்பங்களைப் பேணி வளர்க்கத்தக்க மொழிகளாக ஆக்க இயலுமென நம்பினர்.

ஆங்கிலேயர்கள் நம் நாட்டை ஆளத் தொடங்கிய பின்னர் அறிவியல், தொழில் நுட்பக் கல்வியை விரைந்து புகுத்தினர். இவற்றை ஆங்கில மொழி வாயிலாகக் கற்பித்ததோடு, தமிழிலும் கற்பிக்கும் சூழ்நிலை ஏற்பட்டது. அறிவியல் கலைச் சொற்களை ஆங்கில வடிவிலேயே தமிழில் கையாள்வதைவிட அவற்றைத் தமிழிலே கற்கும் பேரவா எழுந்தது. தாய் மொழி வாயிலாகக் கற்பதால் எளிதாகப் புரியும் என்பதோடு, தாய் மொழி வளமும் சிறப்பும் அடையும் என எண்ணினர்.

இத்தகைய ஆக்கச்சிந்தனை சொல்லாக்க முயற்சிகளை முடுக்கியது. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டிலிருந்தே இத்தகைய முயற்சிகள் தனிப்பட்டவர்களாலும் அமைப்புகளாலும் அரசாலும் மேற்

மேற்கொள்ளப்பட்டுவருகின்றன. தமிழ் நாட்டிலுள்ள அறிவியல் ஆர்வலர்களால் மட்டுமல்லாது இலங்கைவாழ் தமிழறிஞர்களா லும் தமிழறிந்த அறிவியல் வல்லுநர்களாலும் இத்தகைய கலைச் சொல்லாக்க முயற்சிகள் ஆக்கபூர்வமாக மேற்கொள்ளப் பட்டு வந்துள்ளன என்பது வரலாறாகும். இன்று பத்திரிகை களும் பல்கலைக் கழகங்களும் இம் முயற்சியில் பெரும் முனைப் புக்காட்டி வருகின்றன.

தமிழ்ப் போர்வையில் சமஸ்கிருத கலைச் சொற்கள்

தொடக்க காலத்தில் கலைச் சொல்லாக்க முயற்சி என்பது ஆங்கில அறிவியல் கலைச்சொற்களுக்கு நிகரான 'தமிழ்க் கலைச் சொற்கள்' என்ற பெயரில் பெரும்பான்மை சமஸ்கிருதக் கலைச் சொற்களே தேர்வு செய்யப்பட்டுப் பயன்படுத்தப்படலா யின. அக்காலகட்டத்தில் சமயச் சார்புடைய மொழியாக சமஸ் கிருத மொழி மக்களிடம் அழுத்தம் கொண்டிருந்தும், அறிவியல் அறிவியல் அறிவு பெற்றவர்களாக விளங்கியவர்களில் பெரும் பான்மையினர் தமிழைவிட சமஸ்கிருத மொழியறிவு நிரம்பப் பெற்றவர்களாக விளங்கியதுமே யாகும். மேலும், புதிய கலைச் சொல்லாக்கத்திற்குத் தகுதிமிக்க மொழி தமிழினும் சமஸ்கிரு தமே யாகும் என்ற எண்ணம் ஏற்பட்டிருந்ததுமாகும்.

நாட்டுப்பற்று ஊட்டி வளர்த்த தாய்மொழிப்பற்று

நாட்டு விடுதலைக்குப் பின்னர் அரசியல், பொருளாதாரத் துறைகளில் விழிப்புணர்வு ஏற்பட்டது போன்றே மொழித்துறை யிலும் வியக்கத்தக்க வகையில் விழிப்புணர்வும் புதிய சிந்தனை யும் புத்தாக்க உணர்வும் காட்டாற்று வெள்ளமென மக்கள் மனதில் பெருக்கெடுத்தன.

அந்நிய ஆட்சி மீது ஏற்பட்ட வெறுப்பு அந்நிய மொழி யாகிய ஆங்கிலத்தின் மீது ஏற்படவே செய்தது. தங்கள் தாய் மொழியில் கல்வி கற்பது, தமிழிலே தங்கள் வாழ்க்கையை நடத் துவது என்ற உணர்வுகள் எல்லா மட்டத்து மக்களிடமும் அழுத் தம் பெற்றன. ''நம் உணவை நம் குடல் வயிற்றால் செரிப்பது போன்று, நமது அறிவை நம் தாய்மொழியில் தான் பெற வேண் டும்'' என்ற தாகூரின் உணர்வு தமிழ் மக்களிடம் முழுமையாகப் பிரதிபலிக்கத் தொடங்கியதன் விளைவாக எங்கும் எதிலும் தமிழ் என்ற வேணவா எழுந்தது

தமிழின் வளர்ச்சிக்குத் தடைக்கல்லாக இருந்த ஆங்கிலத் தில் மட்டுமல்லாது, சமஸ்கிருதம் போன்ற பிற மொழிகளையும்

ஒதுக்கத் தலைப்பட்டனர். தமிழில் கலக்கப்பட்டிருந்த பிற மொழிச் சொற்களையெல்லாம் நீக்கி, அவ்விடங்களில் தூய தமிழ் சொற்களை இடம்பெறச் செய்வதில் பெரும் முனைப்புக் காட்டினர். தமிழில் கலந்திருந்த வேற்று மொழிச் சொற்களுக்கு நிலையான தமிழ்ச்சொற்களை பழந்தமிழ் இலக்கியங்களிலிருந்து தேடிக்கொணர்ந்து சேர்க்கும் புதுப் போக்கு வேகமுடன் செயல் படலாயிற்று.

இதற்காகத் தமிழில் கலந்துள்ள ஆங்கிலம், வடமொழிச் சொற்களைத் தமிழாக மொழிபெயர்த்துப் பயன்படுத்தும் முயற்சி பெருமளவில் பலராலும் பரவலாகக் கையாளப்பட்டது இயலாத போது புதிய கலைச் சொற்களை உருவாக்குவதிலும் பேரார்வம் காட்டினர். இலக்கியத்துறை மட்டுமல்லாது, அறிவியல் துறைத் தொடர்புடைய கலைச்சொற்களும் இவ்வகையிலே உருவாக்கப் படலாயின.

மொழித் தூய்மையும் கருத்துச் சிதைவும்

இலக்கியக் கலைச்சொற்களில் தூய்மை பேணுவதைப் போல் அறிவியல் கலைச் சொற்களில் தூய்மையைக் கடைப் பிடிப்பதால் அக்கலைச் சொற்கள் பொருளுணர்த்தும் போக்கில் கருத்துச் சிதைவும் பொருட் குழப்பமும் ஏற்பட ஏதுவாகின்றது. அறிவியல் கலைச் சொற்களைப் பொருத்தவரை மொழித் தூய்மை ஓரளவே கடைப்பிடிக்கப்பட வேண்டும் என்பதை உணர்ந்து தெளிவது நலம்.

ஆயினும் சிலர் விடாப்பிடியாகத் தமிழைக் கலப்பேதும் இல்லாத தூய மொழியாகக் கடைப்பிடித்தே ஆக வேண்டும் என்று வற்புறுத்தி வருகின்றனர். அறிவியல், தொழில் நுட்பக் கலைச் சொற்களிலும் இதே தூய்மை நிலையே இருக்க வேண்டுமென வலியுறுத்துகின்றனர். இவர்கள் கருத்துணர்த்தும் போக்கைவிட மொழிச்சொல் தூய்மையாக இருக்க வேண்டும் என்பதில்தான் அதிக ஆர்வம் காட்டுகின்றனர். அதிலும், கிரந்த எழுத்துகளை அறவே விலக்கி, தொல்காப்பிய தமிழ் ஒலிப்பு முறையை முற்றாகப் பின்பற்றிக் கலைச் சொல்லாக்கம் செய்ய வேண்டும் என்பது இவர்தம் உள்ளக்கிடக்கை ஆகும். இத்தூய்மைக் கொள்கை, கலைச்சொல்லாக்கத்தைப் பொருத்த வரை ஓரளவுக்குப் பொருத்தமுடையதாக இருக்க முடியுமே தவிர முற்றப் பொருந்துவதாகாது, ஏனெனில், அறிவியலைப் பொருத்த வரை உணர்ச்சியைக் காட்டிலும் அறிவுக்கே முதலிடம் என் பதை உணர வேண்டும்.

ஆங்கில வடிவெடுத்த லத்தீன், கிரேக்கச் சொற்கள்

ஆங்கில அறிவியல் கலைச்சொற்களின் பிறப்பு வரலாற்றை ஆராய்ந்தால் சில உண்மைகள் நமக்குப் புலப்படும். இன்றைக்கு ஆங்கிலத்தில் கையாளப்படும் அறிவியல் கலைச் சொற்களில் பலவும் ஆங்கில மூலச் சொற்களாக உருவாக்கப்பட்டவை போலத் தோற்றமளித்தாலும் அவைகளில் பெரும்பாலான சொற்களின் மூலவடிவம் லத்தீன், கிரேக்க மொழிச் சொற்களே என்பதை மறந்துவிடக் கூடாது. இச்சொற்கள் ஆங்கில மொழி ஒலிப்பு முறைக்கேற்ப சிற்சில மாறுதல்களைப் பெற்று ஆங்கிலச் சொற்கள்போல் வழங்கி வருகின்றன. இதனால், ஆங்கில மொழியின் தூய்மையோ, பெருமையோ முற்றாகச் சிதைந்து விடவில்லை. மாறாக, வலுவும் தெளிவுமுடைய மொழியாக வளர்ந்து வளம் பெற்றுள்ளது என்பது எண்ணிப் பார்க்கத் தக்கதாகும்.

இதற்காக கண்ணை மூடிக்கொண்டு பிறமொழிச் சொற்களையோ அன்றி கிரந்த எழுத்துக்களை எடுத்தாள வேண்டும் என்பதில்லை. தவிர்க்க முடியா நிலையில் தூய்மையினும் பொருள் தெளிவுக்கு முதன்மை தந்து, கிரந்த எழுத்துக்களையோ பிறமொழிக் கலைச் சொற்களையோ ஒருசில மாற்றங்களுடன் ஏற்பதில் தவறில்லை. இம்முறையையே புத்துலகத் துறையாகத் தமிழில் கால்கொண்ட அறிவியல் தொடர்பான கலைச் சொற்களைத் தொடக்க காலம் முதற்கொண்டே கைக்கொண்டனர் என்பது வரலாற்று உண்மையாகும்.

தமிழ்க் கலைச் சொல்லாக்க முயற்சிக்கு உந்து சக்தியான அமெரிக்க மருத்துவர்

அறிவியல் தமிழ்க் கலைச் சொல்லாக்கச் சிந்தனை முளைவிடத் தொடங்கியதே 1840ஆம் ஆண்டிற்குப் பின்னர்தான் என்பது வரலாறு ஆகும் இதே கால கட்டத்தில்தான் அறிவியல் தமிழ்க் கலைச் சொல்லாக்க முயற்சி இலங்கையிலும் நடைபெறலாயிற்று. இம்முயற்சிக்கு அங்கு ஒரு பெரும் உந்து சக்தியாக அமைந்தவர் ஃபிஷ் கிரீன் எனும் மருத்துவப் பேராசிரியர் ஆவார்.

1847ஆம் ஆண்டில் மருத்துவத் துறைப் பேராசிரியராக வந்த டாக்டர் ஃபிஷ் கிரீன் தான் முதன்முறையாக மருத்துவக் கல்வியைத் தமிழில் போதிக்கும் முயற்சியை மேற்கொண்டவர்.

இவர் காலம்வரை அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாகத் தமிழில் அறிவியலை எழுதியவர்கள் வடமொழிச் சொற்கள்

அல்லது அதன் சாயலோடு கூடிய கலைச்சொற்களைக் கையாண்டு ஆங்கில மூலச் சொற்களை அடைப்புக்குள் அமைத்து எழுதிவந்தார்கள்

ஃபிஷ் கிறீன் தமிழ் மொழி வாயிலாக மருத்துவத்தைப் போதிக்க முனைந்த பின்னர் பலப்பல மருந்துவ ஆங்கிலக் கலைச் சொற்களுக்குச் சமமான தமிழ்க் கலைச் சொற்களை உருவாக்க வேண்டிய கட்டாயச் சூழ்நிலை உருவாகியது.

மருத்துவத்தைத் தமிழில் கற்பித்த ஃபிஷ் கிறீன்

ஃபிஷ் கிறீன் மருத்துவத்தைத் தமிழில் கற்றுத் தந்தார். தமிழ் வாயிலாக 33 பேருக்கு மருத்துவக் கல்வியைப் பூரணமாகக் கற்பித்துள்ளார் எனக் கூறப்படுகிறது தமிழில் மருத்துவக் கல்வி தர இயலுமா என இன்றும்கூட நம்மில் சிலர் வினாவெழுப்பவே செய்கின்றனர் ஆனால், 140 ஆண்டுகளுக்கு முன்பாகவே அமெரிக்க மருத்துவரான ஃபிஷ் கிறீன் முடியும் என்பதற்கு ஒரு எல்லையாகவே செயல்பட்டு வழிகாட்டிச் சென்றுள்ளார்.

மருத்துவத்தைத் தமிழில் ஆர்வத்தோடு கற்பித்ததுடன் சில முக்கியமான மருத்துவ நூல்களைத் தமிழில் மொழிபெயர்த்து அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிக்கு வழிகோலிச் சென்றுள்ளார். இரண வைத்தியம், மனுஷ வங்காதிபாதம், கெமிஸ்தம் ஆகிய மருத்துவ இயல் நூல்களைத் தமிழில் தந்துள்ளார்.

கலைச் சொல்லாக்க நெறிமுறை வகுத்த சீலர்

இவற்றில் கையாண்டுள்ள மருத்துவத் தமிழ்க் கலைச் சொற்களை சில நெறிமுறைகளைக் கைக்கொண்டு செய்துள்ளார். அவற்றைச் சுருங்கக் காண்போம்.

முதலாவது, தமிழில் மருத்துவத்தைச் சொல்லும்போது அதற்குரிய கலைச் சொற்களைக் கூடியவரை தமிழிலேயே அமைத்துச் சொல்ல வேண்டும். அவ்வாறு உருவாக்கப்படும் தமிழ்க் கலைச் சொல், சொல்லோசையும் சொற்செட்டுமுடையதாக அமைதல் வேண்டும்

இரண்டாவதாக, ஆங்கிலச் கலைச் சொல்லுக்கு இணையான சொல் தமிழில் கிடைக்கவில்லையென்றால், புழக்கத்தில் வழங்கி வரும் பலரும் அறிந்துள்ள சமஸ்கிருதச் சொல்லை அப்படியோ அல்லது ஒருசில மாற்ற திருத்தங்களுடனோ ஏற்றுப் பயன் படுத்திக் கொள்ளலாம், தேவையின் காரணமாக

தமிழ்ச் சொல்லுடன் சமஸ்கிருதச் சொல் அல்லது ஆங்கிலச் சொல்லை இணைத்துக் கலைச் சொல்லை உருவாக்கிக் கொள்ளலாம்.

மூன்றாவதாக, தமிழில் மூலச் சொல்லாகவோ அன்றி மொழி பெயர்ப்புச் சொல்லாகவோ கலைச் சொல் அமைய இயலாவிடில் ஆங்கில மூலக் கலைச்சொல்லையே ஒலி பெயர்ப்பாகப் பயன் படுத்திக் கொள்ளலாம் என்பது அவர் கலைச் சொல்லாக்கத்திற் கென வகுத்துக் கொண்ட நெறியாகும். இதற்கென கிரந்த எழுத் துக்களைப் பயன்படுத்துவதையும் ஏற்புடையதென்றே கருதி னார். அன்னார் மேற்கொண்டிருந்த கலைச் சொல்லாக்க விதி முறைக் கொள்கை இன்றுவரைம்கூட பின்பற்றத்தக்கதாக விளங்கி வருவது அவரது ஆழ்ந்த சிந்தனைத் தெளிவை வெளிப்படுத்துவதாகவுள்ளது.

டாக்டர் ஃபிஷ் கிறீன் மொழிபெயர்த்த இரண வைத்தியம், கெமிஸ்தம் ஆகிய நூல்களில்தான் கொண்டிருந்த சொல்லாக்கக் கோட்பாடுகளைப் பற்றி விரிவாக விளக்கியுள்ளார்.

முதல் கலைச்சொல்லாக்கத் தொகுதிகள்

ஃபிஷ் கிறீன் 1875ஆம் ஆண்டில் எஸ். சுவாமிநாதன், சாப் மன் போன்றோரின் உறுதுணையுடன் மருத்துவத்துறை தொடர் பான நான்கு கலைச் சொல் தொகுதிகளை வெளியிட்டு கலைச் சொல்லாக்க முயற்சிகளுக்கு வழிகாட்டிச் சென்றுள்ளார். ஃபிஷ் கிறீன் தமிழில் எழுதி வெளியிட்ட மருத்துவம் தொடர்பான நூல் களின் மொத்தப் பக்கங்கள் 4,500 எனக் கூறப்படுகிறது.

இதன் பிறகு 1888 ஆம் ஆண்டில் 'மனோன்மணீயம்' ஆசிரியர் பேராசிரியர் சுந்தரம்பிள்ளை கணிதம், மருத்துவம், இரசாயனம் மற்றும் தத்துவம் பற்றிய 'நூற்றொகை விளக்கம்' எனும் நூலில் அறிவியல் தொடர்பான கலைச் சொற்கள் பலவற்றைக் கையாண்டுள்ளார்.

சொல்லாக்க முயற்சியை முடுக்கிய பயிற்சிமொழித் திட்டம்

இருபதாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் பள்ளிப் பாட மொழியாகத் தமிழை ஆக்கிய பிறகே அறிவியல் கலைச் சொற் களின் பெருக்கமான தேவை உணரப்பட்டது. அதுவும் உட னடித் தேவையாக அமைந்தது எனவே, படிக்கும் மாணவர் களுக்காக மட்டுமல்லாது, பாடப் புத்தகங்களை எழுதும் ஆசிரி யர்க்கும் உதவியாக இருக்கும் வகையில் கலைச் சொல்லாக்கக் குழு ஒன்றை அரசாங்கம் அமைத்தது. 1923ஆம் ஆண்டில்

சென்னை மாகாண கல்வி இயக்குநரால் அமைக்கப்பட்ட இக் குழுவே கலைச்சொல்லாக்கத்திற்கென அரசு சார்பில் அமைக்கப் பட்டதாகும். ஆனால், இக்குழுவினர் தயாரித்த கலைச்சொற் தொகுதி என்னவாயிற்று என்றே தெரியவில்லை.

தமிழின் பெயரால் ஆங்கில, சமஸ்கிருதக் கலைச் சொற்கள்

அதன்பின் 1932 ஆம் ஆண்டில் சென்னை அரசாங்கம் ஒரு குழுவை அமைத்துக் கலைச் சொற்களைத் தயாரித்துத் தொகுக்கும் பொறுப்பை ஒப்படைத்தது. இக்குழு முயன்று உழைத்து விஞ்ஞான இயல்களுக்கு மட்டுமல்லாது, வணிகம், பொருளாதாரம், அரசியல் போன்ற அனைத்துப் பாடங்களுக் கும் தேவையான கலைச்சொற்களைத் தயாரித்தளித்தது. சுமார் ஏழாயிரத்துக்கு மேற்பட்ட கலைச் சொற்களை இக்குழு உரு வாக்கிய போதிலும் அவற்றில் பெரும்பாலான கலைச் சொற்கள் ஆங்கிலக் கலைச் சொற்களின் ஒலி பெயர்ப்பாகவும் மற்றவை சமஸ்கிருதக் கலைச் சொற்களாகவுமே அமைந்திருந்தன. தமிழ்க் கலைச் சொற்களைத் தேடிக் கண்டுபிடிக்க வேண்டிய தாயிருந்தது. இக்குழுவில் இடம் பெற்றிருந்தவர்களில் பலரும் ஆங்கில அறிவும் சமஸ்கிருதப் புலமையும் மிக்கவர்களாக இருந் தார்களே தவிர தமிழறிவு நிரம்பப் பெற்ற யாரும் இடம் பெற்ற தாகத் தெரியவில்லை.

சாதாரண கலைச் சொற்களுக்குக்கூட சமஸ்கிருத மொழி யில் விரிவான வியாக்கியானம் செய்யும் வகையில் 'கலைச் சொல்லாக்கம்' கொடுக்கப்பட்டிருந்தது மிகவும் விந்தையாக வுள்ளது. சான்றாக, 'Census report' என்ற ஆங்கிலச் சொல் லுக்கு 'குல ஸ்திரீ புருஷபால விருத்த ஆயவ்யய பரிமாண பத்திரிகை' எனக் கலைச் சொல் கொடுக்கப்பட்டிருந்தது. இத் தகைய நிலை நிலவியதற்குக் காரணம் அக்காலத்தில் சமஸ் கிருத மொழி, சமுதாயத்தில், அதிலும் படித்தவர்களிடத்தில் பெற்றிருந்த பெரும் செல்வாக்கின் விளைவேயாகும் என்பதில் ஐயமில்லை.

இவ்வாறு தமிழ்க் கலைச்சொற்கள் என்ற பெயரில் சமஸ் கிருதத்திற்கு முக்கியத்துவம் அளித்துவந்த போக்கு தமிழார்வலர் களுக்கு மிகுந்த மன வருத்தத்தை அளித்துவந்தது. அதிலும் அரசாங்கச் சார்பில் இத்தகைய போக்கு வளர்ந்து வருவதைக் கண்ணுற்று வேதனைப்பட்ட தமிழ் நெஞ்சங்கள் தமிழுக்கு மட்டுமே முதல் முக்கியத்துவம் தரும் வகையில் கலைச் சொல் லாக்கப் பணி அமைவதைப்பற்றி முனைப்பாகச் சிந்திக்கத் தொடங்கின. அதன் விளைவாக 1934 ஆம் ஆண்டில் 'சென்னை மாகாணத் தமிழ்ச் சங்கம்' என்ற அமைப்பு உருவாகியது.

தூய தமிழ்க் கலைச் சொல் தொகுதி

இவ்வமைப்பு கலைச் சொல் தயாரிப்புக் குழு ஒன்றை அமைத்தது இக்குழு கலைச் சொற்களை உருவாக்கும் பணியில் முனைப்புக் காட்டி உழைத்தது. இரண்டாண்டுகளுக்குப் பிறகு 1938இல் ஓரளவுக்குத் தூய தமிழில் அமைந்த 5,000 கலைச் சொற்களைக் கொண்ட தொகுதியொன்றை வெளியிட்டது. இத்தொகுதியில் இடம் பெற்ற கலைச் சொற்கள் பலராலும் ஏற்கப்பட்டுப் பாராட்டுப்பெற்றன. அடுத்த இரண்டாண்டுகள் அரிதின் முயன்று 1938ஆம் ஆண்டில் 10,000 கலைச் சொற்களடங்கிய மறுபதிப்பு வெளிவந்து. பள்ளிப் பாடநூல்களில் இச்கலைச் சொற்களைப் பயன்படுத்துமாறு ஆசிரியர்களுக்கு சென்னை மாகாண அரசு பரிந்துரை செய்தது.

கிடப்பில் போடப்பட்ட கலைச் சொல் தொகுதி

பின்னர், 1940 ஆம் ஆண்டில் சீனிவாச சாஸ்திரி தலைமையில் அரசு ஒரு தமிழ்க் கலைச் சொல்லாக்கக் குழுவை உருவாக்கியது சமஸ்கிருதப் பாண்டியத்தியமும் ஆங்கிலப் புலமையுமிக்க இக்குழுவினரின் போக்கு அன்றையத் தமிழறிஞர்களால் பெரிதும் விமர்சிக்கப்பட்டு வந்தது. இக்குழுவின் பணியில் பெரும் அதிருப்தி ஏற்பட்டது. எனவே, இக்குழுவினர் தயாரித்த கலைச் சொற்கள் நீண்டநாள் கிடப்பில் கிடைக்கும்படியாயிற்று. அதன் பின்னர், நாடு விடுலை பெற்ற 1947ஆம் ஆண்டில்தான் இக்குழுவினர் தயாரித்தளித்திருந்த கலைச் சொற்களைப் பள்ளிகளில் பயன்படுத்த அரசு அங்கீகாரமும் பரிந்துறையும் கிடைத்தது.

மொழித் தூய்மைக்கு முதலிடம் தந்த இலங்கைக் கலைச்சொல் முயற்சி

இதே காலகட்டத்தில் இலங்கையில் கலைச் சொல்லாக்க முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டாலும் அரசாங்க ஆதரவுடன் கலைச் சொல்லாக்கக் குழு அமைந்து பணி மேற்கொள்ளப்பட்டது 1955ஆம் ஆண்டிலாகும். தமிழகக் கலைச் சொற்களில் பெருமளவில் சமஸ்கிருதச் சொற்கள் இடம்பெற்றதற்கு மாறாக, இலங்கை கலைச் சொற் குழு தயாரித்த கலைச்சொற்கள் நல்ல தமிழில் அமைக்கப்பட்டிருந்தன என்பது கவனிக்கத்தக்கதாகும். இப்பணியில் முன்னோடியாக விளங்கிய ஃபிஷ் கிறீன் கலைச் சொல்லாக்கத்திற்கென வகுத்துச் சென்ற விதிமுறைகளில் பெரும்பாலானவற்றை அடியொற்றித் தமிழ்க் கலைச்சொற்கள் இலங்கையில் உருவாக்கப்பட்டன. கருத்துச் செறிவு, பொருட்

தெளிவு ஆகியவற்றைக் காட்டிலும் மொழித்தூய்மைக்கே முதலிடம் கொடுக்கப்பட்டன என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவன முயற்சி

தமிழகப் பள்ளி, கல்லூரிகளில் தமிழ்ப் பயிற்சி மொழித் திட்டத்தை அரசு முனைப்புடன் மேற்கொள்ள விழைந்ததால் 1959ஆம் ஆண்டில் மீண்டும் தமிழில் கலைச் சொற்களை உருவாக்குவதற்கென புதிய வல்லுர் குழுவொன்றை அமைத்தது. இக்குழுவினர், அறிவியல், கலைப் பாடங்கள் அனைத்துக்குமாகக் கலைச் சொற்களை உருவாக்கி, துறைக்கொரு தொகுதியாகத் தமிழ்க் கலைச்சொல் பட்டியலை வெளியிட்டது. இதிலும் சமஸ்கிருதமும் ஆங்கில ஒலிபெயர்ப்பும் ஓரளவு இடம் பெற்றாலும் கூட, நல்ல தமிழில் கலைச் சொற்களை உருவாக்கும் முயற்சி முதன்மையாக அமைந்திருந்தது.

தமிழ்நாட்டுப் பாட நூல் நிறுவனம் பள்ளிப் பாட நூல்களை மட்டுமல்லாது, நடுவண் அரசின் நிதியுதவியைக் கொண்டு கல்லூரிப் பாடநூல்களையும் வெளியிட முனைந்ததன் விளைவாக, புதிய கலைச் சொல்லாக்கத் தொகுதியொன்றை தயாரித்து வெளியிட்டது. 1971ஆம் ஆண்டில் வெளிவந்த இந்தத் தொகுதி அதுவரை வந்த தொகுதிகளில் அளவில் மட்டுல்லாது தரத்திலும் சிறந்ததாக அமைந்திருந்தது.

அரசு முயற்சியும் தனிப்பட்ட அமைப்புகள் முயற்சியும்

அறிவியல் தமிழுக்கான கலைச் சொல் சிந்தனை கடந்த 150 ஆண்டுகளாகவே தமிழகத்திலும் இலங்கையிலும் இருந்து வருகிறது. இப்பணியில் அரசாங்க முயற்சி ஒருபுறமும் சென்னை மாகாணத் தமிழ்ச் சங்கம் போன்ற தமிழர் அமைப்புகளின் முனைப்பு மறுபக்கமும் இருந்து வந்துள்ளது. காலப் போக்கில் தெளிவும் திட்பமும் உடைய கலைச் சொற்களைத் தமிழிலேயே உருவாக்கும் முயற்சி படிப்படியாக வெற்றிபெற்று வந்துள்ளன.

1950ஆம் ஆண்டிற்குப் பின்னர் கலைச் சொல்லாக்கப் பிரச்சினைகளின் பல்வேறு கூறுகள்பற்றி தமிழ் மாநாடுகளில் விரிவாக விவாதிக்கப்படும் இனிய சூழ்நிலை எழுந்தது. 1936ஆம் ஆண்டில் சென்னை மாகாணத் தமிழ்ச் சங்க மாநாடு கலைச் சொல்லாக்கம் பற்றிய மாநாடாகவே நடந்து முடிந்தது. அதன்பின் 1956 ஆண்டில் கோவையில் நடைபெற்ற தமிழாசிரியர் மாநாடும் கலைச்சொல்லாக்கப் பிரச்சினைகள்பற்றி விரிவாக

விவாதித்தது. அதன்பின் 1969 ஆம் ஆண்டில் தென் மொழிகள் புத்தக நிறுவனமும் தமிழக அரசின் தமிழ் நூல் வெளியீட்டுக் கழகமும் இணைந்து நடத்திய தென்னக மொழிகளான தமிழ், தெலுங்கு, மலையாளம், கன்னடமொழிகளுக்கான மொழி பெயர்ப்புக் கருத்தரங்கிலும் கலைச் சொல்லாக் சிக்கல்களைப் பற்றி நான்கு மொழி வல்லுநர்களும் பொதுவாக விவாதித்தனர், அடுத்து 1973, 1976 ஆம் ஆண்டுகளில் கோவை பூ.சா. கோ. கல்லூரியில் நடைபெற்ற அறிவியல் கருத்தரங்குகளில் சொல் லாக்கச் சிக்கல்களைப்பற்றி, அவ்வத்துறை அறிஞர்களால் விரி வாக அலசி ஆராயப்பட்டது. 1979 ஆம் ஆண்டில் சென்னை மீரா அறநிறுவனம் கா. திரவியம் தலைமையில் நடத்திய மொழிபெயர்ப்பு'க் கருத்தரங்கில் தமிழில் கலைச் சொல்லாக்கம், செய்யும்போது எதிர்ப்படும் பிரச்சினைகளை எவ்வாறு சமாளிப் பது என்பது பற்றி மிக விரிவாக விவாதிக்கப்பட்டது. தமிழ்ப் பல்கலைக்கழக அறிவியல் கருத்தரங்குகளிலும் அண்ணா பல் கலைக்கழக வளர் தமிழ் மன்றம், அறிவியல் தமிழ் இலக்கியக் கழகக் கூட்டங்களிலும் கலைச் சொல்லாக்கப் பிரச்சினைகள் தொடர்ந்து அறிவியல் தமிழ் வல்லுநர்களால் விவாதிக்கப்பட்டு வருகிறது.

தனிப்பட்டவர்களின் சொல்லாக்க முயற்சிகள்

இதுவரை அமைப்புகள் வழியாக நடைபெற்ற கலைச் சொல் லாக்க முயற்சிகளைக் கண்டோம். இனி தனிப்பட்டவர்கள் மேற்கொண்ட கலைச்சொல்லாக்க முயற்சிகளை ஆராய்வோம்.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் இலங்கையில் மருத்துவப் பேராசிரியராகப் பணியாற்றிய அமெரிக்கரான ஃபிஷ் கிறீன் கலைச் சொல்லாக்கத்தில் காட்டிய முனைப்பும் தொகுத்த கலைச் சொல்லகராதித் தொகுப்புகளைப் பற்றியும், 'மனோன் மணீயம்' ஆசிரியர் 'நூற்றொகை விளக்கம்' மூலம் மேற் கொண்ட கலைச் சொல்லாக்க முயற்சிகளைப் பற்றியும் முன்பே ஆராய்ந்தோம்.

இருபதாம் நூற்றாண்டில் அறிவியல் கலைச் சொல்லாக்கச் சிந்தனையில் முனைப்புக் காட்டியவர்களில் மூதறிஞர் ராஜாஜி தனித்துவத்தோடு விளங்குகிறார். அறிவியல் நுட்பச் செய்தி களை எளிதாகத் தமிழில் சொல்வதற்கேற்ற வகையில் தமிழில் அறிவியல் கலைச் சொற்களை உருவாக்க வேண்டும் என்பதிலே பேரார்வம் காட்டியதோடு பல கலைச் சொற்களை உருவாக்கி வெளிப்படுத்தினார்.

கலைச் சொல்லாக்கத்திற்கென தனி இதழ்!

தனிப்பட்ட ஒருவருடைய முனைப்போடு இத்துறையில் ஆர்வம் உள்ள மற்றவர்களின் முயற்சியும் இணைந்து செயல் பட வேண்டும் என்ற எண்ணத்தின் அடிப்படையில் வெங்கட சுப்பய்யர் என்பவருடன் இணைந்து 'தமிழ் சாஸ்திர பரிபாஷைச் சங்கத்தாரின் பத்திரிகை' என்ற இதழை 19'6ஆம் ஆண்டில் சேலத்தில் ராஜாஜி தொடங்கினார். இதனாலெல்லாம் பெரும் பயன் விளையவில்லையென்றாலும் கலைச் சொற் பெருக்கத்தின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து அதற்கென தனி இதழ் தொடங் கிய சிறப்புக்குரியவராகிறார்.

கலைச் சொல்லாக்கத்தில் இதழ்களின் பங்கு

கலைச் சொல்லாக்கப் பணிகள் ஓரளவு விரைவு பெற்றதில் அறிவியல் இதழ் வெளியீடுகளும் புத்தக நிறுவனங்களும் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றன. இதில் தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகம் தமிழ் (அக்காதெமி) வெளியிட்டுள்ள கலைக் களஞ்சியம் பத்துத் தொகுதிகளும், குழந்தைக் கலைக் களஞ்சியம் பத்துத் தொகுதி களும் தென் மொழிகள் புத்தக நிறுவனமும், 'கலைக்கதிர்', 'யுனெஸ்கோ கூரியர்' திங்களிதழ்களும் முக்கியப் பங்கு 'வகிக் கின்றன. கலைக்களஞ்சியங்களில் பெருமளவில் இடம்பெற்ற அறிவியல் கட்டுரைகளில் நூற்றுக்கணக்கான புதிய கலைச் சொற்களை உருவாக்கிக் கையாள வேண்டிய இன்றியமையாக் கடப்பாடு ஏற்பட்டது. அதனை பதிப்பாசிரியர் ம பெரியசாமித் தூரன் கட்டுரையாளர்கள், துறை வல்லுநர்களின் உதவியுடன் சிறப்பாக நிறைவேற்றி, அறிவியலைத் தமிழில் திறம்படச் சொல்ல இயலும் என்பதை நிறுவிக் காட்டினார்

அடுத்து கலைச் சொல்லாக்கப் பணியில் தென்மொழிகள் புத்தக நிறுவனம் குறிப்பிடத்தக்க பணியை 1957ஆம் ஆண்டு முதல் ஆற்றி வருகிறது. அந்நிறுவனம் வெளியிட்டுள்ள 280 தமிழ் நூல்களில் 70-க்கு மேற்பட்ட நூல்கள் அறிவியல், தொழில்நுட்ப நூல்களாகும். அறிவியல் துறையில் எத்தனைப் பிரிவுகள் உண்டோ அத்தனைப் பிரிவுகளைப் பற்றிய நூல் களையும் அது தமிழில் மொழிபெயர்ப்பாகவும் மூல நூலாகவும் வெளியிட்டுள்ளது. அவற்றுள் தமிழில் முதன் முறையாக வெளி வந்த மருந்தியல் போன்ற மருத்துவ நூல்களும் பற்றவைப்பு, உரு வமைக்கும் பொறி போன்ற தொழில்நுட்ப நூல்களும் அடங்கும்.

இவற்றிற்கென நூற்றுக்கணக்கான தமிழ்க் கலைச்சொற் கள் உருவாக்கிப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இதே நிறுவனம்

இந்திய அரசுக்காக 'யுனெஸ்கோ கூரியர்' என்ற திங்க ளேட்டையும் வெளியிட்டு வருகிறது. 1967 முதல் வெளிவரும் இவ்வேட்டில் அரசியல் தவிர்த்து கல்வி, பண்பாட்டுக் கட்டுரை கள் வெளிவந்தாலும் மிகுதியாக இடம்பெறுவது அறிவியல் கட்டுரைகளே ஆகும். அதிலும், அண்மைக்கால அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளைப் பற்றிய நுணுக்கமான கட்டுரைகளை உலக வல்லுநர்கள் எழுதுகின்றனர். தமிழ் உட்பட 4 உலக மொழிகளில் வெளிவரும் இவ்வறிவியல் கட்டுரைகளை உடனுக் குடன் மொழிபெயர்த்து வெளியிடவேண்டியுள்ளது. இக்கட்டுரை களுக்கென பலப்பல கலைச் சொற்களை உருவாக்கிப் பயன் படுத்த வேண்டியதாயுள்ளது. இவ்வகையில் கடந்த இருப தாண்டுகளில் சுமார் ஐம்பதினாயிரம் கலைச்சொற்கள் உருவாக் கப்பட்டுள்ளன. இக்கலைச் சொற்கள் ஆங்கில வேர்ச்சொற்கள் தரும் பொருள் அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்டாலும் தமிழ் இலக்கண விதிமுறைகளுக்கிணங்க, தக்கவாறு பகுதி, விகுதி களோடவே அமைக்கப்படுகின்றன.

இக் கலைச்சொற்கள் அனைத்தையும் தொகுத்து சொற் பொருள் விளக்கங்களுடன் 'அறிவியல் தமிழ்க் கலைச்சொற் களஞ்சியம் (Encyclopaedie Tamil Technical Dictionary) என்ற பெயரில் இதன் ஆசிரியர் மணவை முஸ்தபாவால் தொகுக்கப் பட்டுள்ளது.

கலைச்சொற் பெருக்கத்திற்கும் வளர்ச்சிக்கும் 'கலைக்கதிர்' திங்களிதழின் பங்கு பணி குறிப்பிடத்தக்கதாகும். காலந்தாழ்ந்த அறிவியல் செய்திகளைக் கொண்ட கட்டுரைகள் இவ்விதழில் இடம் பெற்ற போதிலும் கூடியவரை நல்ல தமிழில் எழுதுவதை ஊக்குவித்து வருகிறது இதழில் இடம்பெறும் அறிவியல் கட்டுரை களுக்கான கலைச் சொற்கள், இதற்கு முன் வெளிவந்துள்ள கலைச்சொல் தொகுதிகளிலிருந்து பெரும்பான்மை பயன்படுத்தப் பட்டாலும்கூட சிறுபான்மைக் கலைச்சொற்கள் கட்டுரையாசிரி யர்களால் அவ்வப்போது படைக்கப்பட்டு பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. இவ்வாறு கடந்த முப்பத்தைந்து ஆண்டுகளுக்கு மேலாகக் 'கலைக்கதிர்' இதழில் பல்வேறு துறை வல்லுநர் களால் பயன்படுத்தப்பட்ட 45,000 கலைச் சொற்களைத் தொகுத்து அதன் ஆசிரியராக இருந்த ஜி.ஆர். தாமோதரன் 'அடிப்படை அறிவியல் கலைச்சொல் அகராதி', 'சமூக அறிவி யல் கலைச்சொல் அகராதி', 'பயனுறு அறிவியல் கலைச்சொல் அகராதி' என்ற பெயர்களில் மூன்று தொகுதிகளைப் பதிப்பித்து வெளியிட்டுள்ளார்.

பதிப்பகங்களும் பல்கலைக் கழகங்களும்

மற்றும் அதிக அளவில் அறிவியல் நூல்களை வெளியிட்டு வரும் நியூசெஞ்சுரி புக் ஹவுஸ், சைவ சித்தாந்த நூற்பதிப்புக் கழகம், போன்ற பதிப்பகங்களும் தினமணி, களஞ்சியம், அறிக அறிவியல் போன்ற ஏடுகளும் கலைச்சொல்லாக்கப் பணியில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பங்காற்றி வருகின்றன.

தஞ்சைத் தமிழ்ப் பல்கலைக் கழகம் இதுவரை தமிழில் வெளி வந்துள்ள கலைச் சொற்களைத் தொகுக்கும் பணியில் தொடர்ந்து ஈடுபட்டு வருகிறது. தமிழ் நாட்டிலும் இலங்கையிலும் இதுவரை உருவாக்கப்பட்டுள்ள கலைச்சொற்களின் எண்ணிக்கை இரண்டு லட்சம் எனக் கருதப்படுகிறது. இவ்விரு நாடுகளிலும் கையாளப்பட கலைச்சொற்களில் சில குறிப்பிட்ட வேறுபாடுகளைக் காண முடிகிறது.

தமிழகத்தில் வெளிவந்த கலைச் சொற்களில் தமிழ்ச்சொற்கள் என்ற பெயரில்சமஸ்கிருதச் சொற்களே முன்பு பெரிதும்இடம் பெற்றன. இதற்கு 1932இல் தமிழக அரசு தயாரித்து வெளியிட்ட கலைச் சொல் தொகுப்பே சான்றாகும். தூய தமிழ்ச்சொற்களே கலைச்சொற்களாக அமைதல் வேண்டும் என்ற வேட்கை தமிழறிஞர்களிடையே எழுந்ததோடு. முனைந்து அவ்வாறே உருவாக்க முடியும் என்ற வீராந்த போக்கின் விளைவாக உருப் பெற்றதே சென்னை மாகாணத் தமிழ்ச் சங்க கலைச்சொல் அகராதித் தொகுப்பு. இப்போக்கு மேலும் தொடர்ந்தபோதிலும்கூட சமஸ்கிருதச் சொற்களும் தமிழ்க் கலைச்சொல் என்ற பெயரில் சிறுபான்மையாக வேனும் தொடரவே செய்தன. ஆனால், இலங்கையில் ஃபிஷ் கிறீன் காலத்தில் உருவாக்கப்பட்ட கலைச் சொற்களில் சமஸ்கிருத வாடை வீசிய போதிலும் 1955 ஆம் ஆண்டிற்குப் பிறகு உருவாக்கப்பட்ட கலைச்சொற்கள் நல்ல தமிழிலேயே அமைக்கப்பட்டன. கலைச் சொல்லாக்கத்திற்கு வழிகாட்டும் விதிமுறைகளை ஆரம்பத்தில் கிறீன் வகுத்துத் தந்ததுபோல் தமிழ் நாட்டில் யாரும் விதிமுறை வகுத்து வழி காட்டவில்லை என்பது நினைவு கூரத்தக்கதாகும்.

இதுவரை தமிழகத்திலும் இலங்கையிலும் உருவாக்கப் பட்ட கலைச் சொற்கள் அனைத்தும் ஒலி பெயர்ப்பு, மொழி பெயர்ப்பு, புதுச் சொற்படைப்பு என்ற முறையிலே சொல்லாக்கம் செய்யப்பட்டு வருகின்றன.

கண்டுபிடிக்காததற்கு ஏன் புதிய கலைச் சொல்?

அறிவியல் கலைச் சொற் படைப்புப் பற்றி மாறுபாடான கருத்துக்கள் அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாக இருந்தே வருகின்றன.

அறிவியல் நமக்குப் பதியது தமிழகத்தில் தமிழர்கள் ஏதே னும் அறிவியல் கண்டுபிடிட்புகளைச் செய்திருந்தால் அதற்கேற்ற கலைச் சொற்களைத் தமிழில் அமைத்து வழங்குவது பொருத்த மாக இருக்கும் ஆனால், மேனாட்டார்கள் கண்டுபிடித்து அதற் குரிய பெயர்களையும் அவர்களே சூட்டியுள்ளார்கள். இந்நிலை யில் நாம் கண்டுபிடிக்காத அறிவியல் உண்மைகளுக்கான கலைச்சொற்களை நாம் தமிழில் அமைத்து வழங்குவது எப்படி? கண்டுபிடித்தவர்கள் வைத்த பெயரையே நாமும் அப்படியே வழங்குவது தானே முறை? என வாதிடுபவர்கள் இல்லாமல் இல்லை.

எதற்கு முதன்மை: அறிவு வளர்ச்சிக்கா? மொழி நலத்திற்கா?

மற்றும் சிலர் அறிவியலைப் பொருத்தவரை அறிவு வளர்ச்சி தான் முக்கியமே தவிர மொழிநலன் பெரிதல்ல. எனவே, எளி தாகப் புரியும் வகையில் எந்தக் கலைச்சொற்களால் அறிவியல் சுட்டப்படுகிறதோ அதே மொழிக் கலைச் சொல்லை கூடிய வரை அதே போக்கில் ஒலிபெயர்ப்பாக அமைத்துக் கொள்வதே பொருத்தமாகவும் சிறந்ததாகவும் அமையமுடியும் எனச் கூறு கின்றனர்.

மேலும் சிலர், உலகெங்கும் மின்னல் வேகத்தில் வளர்ச்சி பெற்றும் அறிவியலைச் சொல்வதற்குத் தமிழில் கலைச்சொற் களைக் கண்டறிவதில் காலத்தைச் செலவு செய்தால், அறிவியல் முன்னேற்றத்தோடு நம்மால் இணைந்து சொல்ல இயலாமல், பின் தங்க நேரிட்டு விடாதா? இந்நிலை ஏற்படாது தவிர்க்கும் பொருட்டு அறிவியல் துறைக்கான மூலச்சொற்களை மாற்ற திருத்தமன்றி ஏற்றுக்கொள்வதே சாலச் சிறந்ததாக இருக்க வியலும் எனக் கூறுகின்றனர்.

இவர்கள் வாதங்களில் உண்மை இல்லாமல் இல்லை. இவற்றை முற்றாகப் புறக்கணித்து விடவும் முடியாது முழுக்க ஏற்கவும் இயலாது.

இங்கு ஒரு முக்கியக் கருத்தைக் கவனத்திற்கொள்ளவது நல்லது. தமிழைப் பொருத்தவரை சொல்லாக்கம் இருவகைகளில் அமைவது நலம். முதலாவது, அறிவியல் நுட்பம் அறியாதவர் கட்கு, அவற்றைத் தெளிவாக விளங்கும் வகையில் சற்று விரி வான வடிவில் சொல்லாக்கம் செய்யலாம். இதன் முதல் நோக் கம் அறிவியல் செய்தியை நுட்பத்தைத் தமிழில் தெளிவாகப் புரிந்துகொள்ள உதவுவதேயாகும். இக்கலைச் சொற்களில் மொழித்தூய்மையைக் காட்டிலும் கருத்துத் தெளிவுக்கே முதல் முக்கியத்துவம், இக்கலைச்சொல் மாற்ற, திருத்தங்களுக்கு உட்

படுவதாக இருக்கும். இரண்டாவது சுருங்கிய வடிவில், சொற் செட்டுடன் அறிவியலின் நுட்பக் கருத்தைத் தெளிவாக உணர்த்தும் வகையில் அமைவதாகும். இச் சொற்களே நிலைபேற்றுத் தன்மையையுடைய சொற்களாகும்.

எந்நாடும ஏற்கும் பன்னாட்டுக் கலைச்சொற்கள்

கலைச்சொற்கள் அனைத்தையுமே அப்படியே ஒலிபெயர்ப்பாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம் என்ற கருத்து ஏற்புடையதன்று சர்வதேச அளவில் அனைவராலும் பயன்படுத்தத்தக்க ஒருசில கலைச்சொற்களை நாமும் அப்படியே ஒலிபெயர்ப்பாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். சான்றாக என்சைம் (Enzyme) ஐசோடோப் (Isotope), ஓஸோன் (Ozone) போன்ற சொற்கள் சர்வதேச அளவில் எல்லோராலும் மூலச் சொற்களாகவே கையாளப்படுவதால் நாமும் அவ்வாறே பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். ஆனால், அதே சமயத்தில் இயன்றவரை விளக்கத்திற்காகச் சொல்லாக்கம் செய்து பயன்படுத்திக் கொள்வதிலும் தவறில்லை.

கூட்டுப் பெயர்களும் குறியீடுகளும்

மேலும், சில அறிவியல் கலைச்சொற்கள் அறிவியல் கண்டுபிடிப்பாளர்களின் பெயரால் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. சான்றாக ஆம்பியர் (Ampere), ஓம் (Ohm) போன்றவைகள். மற்றும் சில எந்த நாட்டில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதோ அந்த நாட்டின் அல்லது இடத்தின் பெயரால் குறிக்கப்பட்டுள்ளன. இப்பெயர்கள் அவரவர் தாய்மொழியிலேயே அமைக்கப்பட்டு வழங்கி வருகின்றன. இவ்வாறு நினைவுப் பெயர்களாக (eponym) அமைந்துள்ள அறிவியல் கலைச்சொற்களை எவ்வித மாற்றமும் திருத்தமுமின்றி உள்ளது உள்ளவாறே ஒலி பெயர்ப்புச் செய்து வழங்குவதே முறைமையாகும்.

மற்றும் சில அறிவியல் கலைச்சொற்கள் பொருட் பெயர்களின் மூலமொழியின் முதலெழுத்துக்களின் கூட்டிணைவாக அமைக்கப்பட்டுள்ளன. காரணம், சில கலைச்சொற்கள் தெளிவு தரும் பொருட்டு விளக்கமாக அமைந்துள்ளன. சான்றாக ரேடார் (RADAR) என்பது 'Radio Detection and Ranging' என்ற நீண்ட சொற்றொடரின் முதலெழுத்துகளெல்லாம் சேர்ந்த சுருக்கப் பெயறாக 'RADAR' என அமைந்துள்ளது. இவ்வாறே LA·ER' என்பது 'Ligl t Amplification by Stimulated Emis on-of Radiation' என்பதிலுள்ள முதலெழுத்துகளின் கோவையே

'LASER' என்பதாகும். இவற்றைக் குறிக்க குறுகிய வடிவில் 'Radar'' 'Laser' என வழங்குவதை அப்படியே ரேடார், 'லேசர்' என ஒலிபெயர்ப்பாக வழங்குவதே பொருத்தமாகும்.

அறிவியலில் பயன்படுத்தப்படும் குறியீடுகளை மொழி பெயர்த்துப் பயன்படுத்த முனைந்தால் குழப்பமே மிஞ்சும். $\theta \phi \pi \Sigma$ போன்ற குறியீடுகளை ஒலிபெயர்ப்போ மொழிபெயர்ப்போ செய்ய முனையாமல் அப்படியே மூல வடிவத்தோடவே பயன் படுத்திக் கொள்ளவேண்டும்.

வாய்ப்பாடுகளும் சூத்திரங்களும்

SO_2, H_2O_2 போன்ற கூட்டுப் பெயர்களின் குறியீடுகளான சூத்திரங்களையும் மூலக்குறியீட்டுச் சூத்திரங்களாகவே பயன் படுத்திக் கொள்ள வேண்டும். அவ்வாறே Ca, Cu, Ci போன்ற தனிமக் குறியீடுகளையும் வாய்ப்பாடுகளையும் கூட எவ்வித மாற்றத்திற்கும் உட்படுத்தாமல் மூல வடிவோடு பயன் படுத்திக் கொள்ளுதலே சரியாக இருக்கும்.

அதே போன்று எலெக்ட்ரான், புரோட்டான் போன்றவை களை சர்வதேச லைச்சொற்களாகக் கருதி ஒலிபெயர்ப்பாகவே பயன்படுத்திக் கொள்ளலாமாயினும், இச் சொற்கள் உணர்த் தும் பொருள் நுட்பத்தை அறியும் வகையில் மின்னணு, நேர் மின்னணு எதிர் மின்னணு, என்றெல்லாம் விளக்கம் பெறும் வகையில் பெயர்த்து தெரிந்து கொள்வதில் தவறில்லை. மேலும், ரப்பர், பல்பு போன்ற பெயர்கள் தமிழ்ப் பெயர்களைப்போன்றே வழங்கி நிலைபெற்றுவிட்ட காரணத்தால் அவற்றையும் அப் படியே ஏற்பதுதான் பொருத்தம். மற்றும் சிமெண்ட் போன்ற சொற்களின் ஒலிபெயர்ப்பில் சிறுசிறு மாறுதல்களோடு வழங்கி வருகின்றன. சான்றாக, சிமென்ட்டை, சாதாரண வழக்கில் படித்தறியா மக்களும் மற்றவர்களும் 'சிமிட்டி' எனச்சிதைவோடு அழைக்கிறார்கள் அதே போல் று 'டிஸ்யூ, என்பதை 'திசு' என்று அழைக்கிறோம். இச் சிதைவு தமிழ்ச் சொற்களைப் போன்ற தோற்றத்தையே கொடுத்துவிடுவதால் இத்தகைய சொற்களை அப்படியே பயன்படுத்திக் கொளவதுதான் சிறப் பாகும்

மொழிபெயர்ப்புக் கலைச்சொற்கள்

அறிவியல் மொழிபெயர்ப்புப் பற்றி 'மொழிபெயர்ப்பு' என்ற பகுதியில் விரிவாகக் கண்டோம். இங்கே அறிவியல் கலைச் சொற்களை மொழிபெயர்த்து சொல்லாக்கம் காண்பதைப்பற்றி ஆராய்வோம்.

முறையான தமிழ்க் கலைச் சொல்லாக்கம் பெறுவதற்குமுன் ஆங்கிலக் கலைச்சொல்லின் உட்பொருளை அறிந்து, அதனை அடியொற்றியே தமிழில் தெளிவாகப் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் கலைச் சொல்லை உருவாக்க முயல்தல் வேண்டும். மூலச் சொல்லின் பொருள் நுட்பத்தை முழுமையாகப் பிரதிபலிக்கவல்ல தமிழ் வேர்ச் சொல்லைத் தேர்ந்தெடுத்து, பின்னர் இலக்கண விதிமுறைக்கிணங்க பகுதி, விகுதிகளை அமைத்துப் புதிய தமிழ்க் கலைச் சொல்லை உருவாக்கலாம். இத்தகைய கலைச் சொல் மொழிபெயர்ப்பின்போது ஆங்கில வேர்ச் சொல்லின் அடிப்படையிலேயே தமிழ் வேர்ச் சொல்லை தேர்வு செய்தல் எல்லா வகையிலும் சிறப்புடையதாயிருக்கும். எனவே மூலச்சொல்லின் பொருள் நுட்பத்தை அறியவும் புதிய தமிழ்க் கலைச் சொல்லை உருவாக்கவும் 'மொழி பெயர்ப்பு' என்பது இன்றியமையாத் தேவையாக கலைச் சொல்லாக்கத் துறையில் அமைந்துள்ளது.

சமஸ்கிருதம் வழியாகப் பெயர்ப்பு

கடந்த காலத்தில் உருவாக்கப்பட்ட தமிழ்க் கலைச் சொற்களில் பெரும்பாலானவை ஆங்கிலத்திலிருந்து சமஸ்கிருதத்துக்கு மொழிபெயர்க்கப்பட்ட கலைச் சொற்களாகும். தற்காலத்தில் இச் சமஸ்கிருதக் கலைச்சொற்கள் தூய தமிழுக்கு மீண்டும் மொழிமாற்றம் செய்யப்பட்டு வருகின்றன.

விளக்கம் தரும் சமஸ்கிருதப் பெயர்ப்பு

தமிழில் அறிவியல் கலைச் சொல்லாக்கம் காண முயன்ற தொடக்க காலத்தில் ஆங்கிலத்திலிருந்து சமஸ்கிருத வடிவிலான கலைச்சொற்கள் உருவாக்கப்பட்டதன் நோக்கம் ஆங்கிலக் கலைச்சொல்லுக்குச் சமமான கலைச் சொல்லாகப் பயன்படுத்துவதைவிட கலைச் சொல்லின் பொருள் நுட்பத்தைத் தெளிவாகப் புரியும்படி செய்வதாகவே இருந்திருக்கிறது. எனவே, இன்றும் கூட ஆங்கில அறிவியல் கலைச் சொற்களைப் பெயர்க்கும் போது இருவகைகளில் பெயர்ப்பது தவிர்க்க முடியாததாகவுள்ளது. முதல்வகை கலைச் சொல் பெயர்ப்பு பொருளைத் தெளிவாக்கும் வகையில் சற்று விளக்கமாக அமைதல் வேண்டும். மற்றது மாற்றுக் கலைச் சொல்லாக சொற்செட்டோடு கூடியதாகவும் எளிமையும் தெளிவுமுடையதாக சுருங்கிய வடிவில் அமைவது. விளக்கமான சொற்களே நாளடைவில் சுருங்கிய வடிவில தானாகவே உருப்பெற்று அமையும். சான்றாக 'Pin code' முறை அமுலுக்கு வந்தபோது, இதனைத் தமிழில் 'அஞ்சல் குறியீட்டு எண்' என்று பலராலும் பெயர்த்துப் பயன்படுத்தப்பட்டது. ஆனால், இன்று அதன் நீளம் குறைந்து 'குறி எண் எனக் குறிக்கப்படுகிறது

விளக்கம் கருதி பெயர்க்கும் சொல்லாக்கம், மூலச் சொல் செயற்பாட்டின் அடிப்படையிலேயே அமைதல் வேண்டும், அதாவது கூடியவரை இடுகுறியாகவன்றிக் காரண அடிப்படையில் அமைய வேண்டும் சான்றாக, 'சைமாட்டிக்ஸ்' (Cymatics) என்பது அண்மையில் அறிவியலார் அறிவித்த அறிவியலின் புதிய கண்டுபிடிப்புத் துறையாகும். அலை முடியும்போதும் அதிர்வு முடிவுறும்போதும் ஒரு குறிப்பிட்ட வடிவெடுத்தே முடிகின்றது என்பதே அப்புதிய கண்டுபிடிப்பு. இதை ஒரு புதிய அறிவியல் துறையாக ஆக்கி, அதனை 'சைமாட்டிக்ஸ்' எனப் பெயரிட்டுள்ளனர். அதிர்ந்து முடியும் அலையைக் குறிக்கும் லத்தீன் மொழிச் சொல்லான 'சைமாட்டிகா' விலிருந்து உருவாக்கப்பட்டது 'சைமாட்டிக்ஸ்' எனும் புதிய அறிவியல் சொல். இதை ஒலி பெயர்ப்பாகக் கூறும் அதே சமயத்தில், இச் சொல் வழி அறிவியல் செயற்பாட்டினை உணர்த்தும் வகையில் 'அலை அதிர்வியல்' என்றோ அல்லது 'அலை அதிர்வு இறுதி நிகழ்வியல்' என்றோ விளக்கம் தரும் சொல்லால் பெயர்த்துக் கூறினால், படிப்பவர்க்கு புத்தம்புதிய அறிவியல் கலைச் சொல்லின் பொருளைப் புரிந்துகொள்ளப் பெருந்துணையாக இருக்கும்.

வேர்ச்சொற்கள் மிகுந்த மொழி தமிழ்

புதிய சொல்லாக்கத்திற்கு மிக அழுத்தமான அடிப்படை மூலச் சொல்லின் மற்றும் பெயர்ப்புச் சொல்லின் வேர்சசொற்களாகும். இதுவரை ஆங்கில அறிவியல் கலைச் சொற்களின் வேர்ச்சொற்கள் பெரும்பான்மை லத்தீன், கிரீக் சொற்களின் வேரினின்றே உருவாக்கப்பட்டு வருகின்றன. அதே போன்று, இக்கலைச் சொற்களைத் தமிழில் பெயர்த்தமைக்கும்போது, தமிழில் முழுப் பொருளை விளக்கவல்ல வேர்ச் சொல்லைக் கண்டு சொல்லாக்கம் செய்தலே பொருத்தமுடையதாகும். உலகத்து மொழிகளிலேயே மிக அதிகமான வேர்ச் சொற்களையுடைய மொழியாகத் தமிழ் அமைந்திருப்பது நமது நற்பேறாகும் இதனால் எத்தகைய கலைச்சொல் ஆக்கமானாலும் எளிதாக உருவாக்கிட இயலும். வேண்டியதெல்லாம் போதிய தமிழறிவு, ஆர்வம், முயற்சி, உழைப்பு, பொறுமை ஆகியவைகளே யாகும்.

கல்வியறிவும் இயல்பறிவும் - ஓர் நுண்ணிய வேறுபாடு

ஆங்கிலத்தில் Knowledge, Wisdom என்ற இரு சொற்கள் உண்டு. இரண்டு சொற்களும் பொருள் உணர்த்துகின்ற தன்மையில் வேறுபாடு உண்டு. அவ்வேறுபாட்டை உய்த்துணரா நிலையில் இரண்டு தன்மைகளையும் ஒன்றாகக் கருதி தமிழில்

அறிவு என்று கூறி விடுகிறோம். 'Know' என்ற சொல்லினடி யாக உருவான சொல் 'Knowledge' மேலும் கல்வயறிவாலும் பட்டறிவாலும் மேலும் மேலும் விஷயங்களை அறிந்துகொள்வ தால் நாம் பெறுகின்ற அறிவு 'Knowledge'. இதனைத் தமிழில் 'கல்வியறிவு' எனலாம் 'Wise' என்பதிலிருந்து உருவான சொல் 'Wisdom' என்பது. இஃது ஒருவரிடம் இயல்பாகக் கருக்கொண்டு உருவெடுப்பது. இதனை 'இயல்பறிவு' எனக்கூறுவதே பொருத்த முடையதாக இருக்கும். இவ்வாறு எந்தச் சொல்லை பெயர்க்க முனைகிறோமோ அந்தச் சொல்லின் அடித்தளத்தை அறிந்து பெயர்ப்புச் சொல்லை உருவாக்குவதே சாலச் சிறந்ததாக இருக்கும்.

கலைச்சொல்லும் தொடர்ச் சொற்களும்

சொல்லாக்கத்தில் மற்றொரு விஷயத்தை மனதிற் கொள்ள வேண்டுவது அவசியமாகும். ஒரு கலைச் சொல்லை உருவாக்கும் போது, அச்சொல் தொடர்பாகத் தொடரும் வேறுபல சொற் களுக்கும் அக்கலைச் சொல்லின் சாயலேயே சொற்கள் உரு வாக்கப்படுதல் வேண்டும். சான்றாக, Microbs, Microbiology, Micro biologist என்ற சொற்கள் உயிரியலில் பயன்படுத்தப்படு கின்றன. 'Microbs' என்ற சொல்லுக்கான தமிழ்க் கலைச் சொல்லை 'நுண்ணுயிர்' என ஆக்கலாம். அதனைத்தொடர்ந்து வரும் மற்ற கலைச்சொற்களை 'நுண்ணுயிரியல்' 'நுண்ணுயிரிய லார்' என அமைப்பதே எளிதானதும் தெளிவானதுமாக இருக்கும்.

நம் முன்னோர்கள் இந்த அடிப்படையிலேயே தொடர் சொல்லாக்கங்களை உருவாக்கிச் சென்றுள்ளனர் என்பது நினைந்தின்புறத்தக்கதாகும்.

சொல்லுக்குச் சொல்-பெயர்ப்புச் சிக்கல்

அறிவியல் கலைச் சொற்களைப் பொருத்தவரை நேருக்கு நேராகக் கலைச் சொற்களை மொழிபெயர்ப்பதை ஓர் எளிய முறையாகக் கையாளப்பட்டு வருகிறது. சான்றாக 'Sound wave' என்ற இரு சொற்கள் ஒரு சொல் போன்று அமைந்துள்ளது. இவ் விரு சொற்களைச் சொல்லுக்குச் சொல்லாக 'ஒலி அலை' என பெயர்த்தால் சிறப்பாக அமைகிறது. ஆனால், இம்முறையைக் கைக் கொள்ளும்போது மிகுந்த கவனம் வேண்டும். இல்லையென் றால் தவறான பெயர்ப்பையும், பொருள் விளக்கத்தையும் பெறும் படியாகிவிடும். சான்றாக, 'Glosed circuit' என்பதை இலங்கை யில் 'மூடிய சுற்று' என்று மொழி பெயர்த்துள்ளனர். மின்னோட் டம்வெளிச் செல்லாதவாறு மூடியசுற்றுக்குள் அமைவது எனத்

தவறாகப் பொருள் கொள்ள வழிகோலுகிறது. ஆனால், உண்மையில் முழுமையான மின்னோட்டச் சுற்றுப் பாதையைக் குறிப்பதாகவே இச்சொல் அமைந்துள்ளது. இம்மாதிரி சந்தர்ப்பங்களில் இருசொற்களும் இணைந்து என்ன பொருளைத் தருகிறதோ அதனை நுணுக்கமாக அறிந்து பெயர்த்தலே பொருத்தமாக அமையும்.

ஆங்கிலச் சொற் கருத்தின் வழியே கண்ணை மூடிக் கொண்டு சொல்லுக்குச் சொல் பெயர்த்துச் சொல்லாக்கம் செய்யும்போது சில சமயங்களில் தவறாக பொருள் அமைய நேரும். சான்றாக, சூரியனில் காணும் கரும்புள்ளியை 'பிளாக் ஹோல்' (Block hole) என ஆங்கிலத்தில் குறிக்கின்றனர். அதைத் தமிழில் கூறுகின்றபோது 'hole' என்ற ஆங்கிலச்சொல்லுக்கு 'துளை' எனப் பொருள்கொண்டு 'கருந் துளை' எனக் குறிக்கின்றனர். உண்மையில் சூரியனில் காணும் கரும்புள்ளி 'கருந் துளை' அல்ல. 'துளை' என்றால் ஒரு பக்கம் ஏற்பட்ட ஓட்டை மற்றொரு பக்கத்தில் முடிய வேண்டும். ஆனால் சூரியனில் அத்தகைய ஓட்டை ஏதுமில்லை. அங்கே மிகவும் ஆழமான குழி உள்ளது. மிகுந்த ஆழத்தின் காரணமாக இருளடர்ந்து கருமையாகக் காட்சியளிக்கிறது. எனவே, அதை 'கருங் குழி' என்று சொல்லாக்கம் செய்வதே பொருத்தமாக இருக்கும். சொல் உணர்த்தும் தன்மையை உளத்திற்கொண்டே சொல்லாக்கம் செய்தல் வேண்டும். அப்போதுதான் பொருத்தமான கலைச் சொல் அமைய இயலும்.

ஒலிபெயர்ப்போடு மொழிபெயர்ப்பு

சில சமயம் கலைச்சொற் பெயர்ப்பின்போது ஒரு பகுதி ஒலி பெயர்ப்பாகவும் மற்றொரு பகுதி மொழிபெயர்ப்பாகவும் அமைய நேர்கிறது. சான்றாக χ - Ray என்பதை 'எக்ஸ் கதிர்' எனக் குறிக்கிறோம்.

இதனையே பொருள் விளக்கம் பெறும் வகையில், எக்ஸ்-கதிரின் செயலை அடிப்படையாக வைத்து 'ஊடுருவிச் சென்று உள்ளே இருப்பவற்றைத் தெளிவாகப் படம்பிடித்துக் காட்ட உதவும் கதிர்' எனப் பொருள் கொண்டு 'ஊடுகதிர்' என்ற சொல்லாலும் குறிக்கலாம். இதனால் பொருள் தெளிவு பெற வாய்ப்பேற்படுகிறது.

புதுச் சொல்லாக்கம்

பொதுவாக கலைச் சொல்லாக்கம் செய்வதில் அதிலும் சிறப்பாக அறிவியல், தொழில்நுட்பத் துறைகளுக்கான கலைச் சொல்லாக்கங்களை உருவாக்குவதில் ஒலிபெயர்ப்பு, மொழிபெயர்ப்பு

பெயர்ப்புகளைக் காட்டிலும் தமிழிலே மூலமாக உருவாக்கப்படும் கலைச் சொற்களே அதிக முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன.

தமிழில் கலைச் சொற்களை உருவாக்கும்போது பழந்தமிழ் இலக்கியங்களில் அதற்கான சொல்வடிவோ அன்றி வேர்ச் சொற்களோ கிடைக்க இயலுமா எனப் பார்க்க வேண்டும். ஏனெனில், உலகத்து மொழிகளிலேயே மிக அதிகமான வேர்ச் சொற்களை யுடைய மொழியாகத் தமிழ் மொழி கருதப்படுகிறது. மொழியியலறிஞர் டாக்டர் கால்டுவெல், டாக்டர் எமினோ போன்றோரெல்லாம் இதை ஆதாரபூர்வமாக நிலைநாட்டிப் போற்றியுள்ளனர்.

பண்டைய இலக்கியங்களில் மட்டுமல்ல, அண்மைக்கால, இக்கால இலக்கியங்களிலிருந்தெல்லாம் வேர்ச் சொற்களைப் பெறமுடியும். நமது அன்றாடப் பேச்சுவழக்கில் ஆயிரக்கணக் கான சொற்களிலிருந்து பொருத்தமான வேர்ச் சொற்களைப் பெற முடியும்.

இவ்வகையில் எவ்வாறு சொல்லாக்கம் செய்வது என்பதை ஒரு சான்றுமூலம் விரிவாக ஆராய்வோம்

அண்மைக் காலத்தில் அறிவியல் உலகம் ஒரு புதிய துறையைத் தோற்றுவித்துள்ளது அது 'ஃபியுச்சராலஜி'(Futurology) பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது

இன்றைய அறிவியல் வளர்ச்சியின் அளவுக்கேற்ப எதிர்கால வளர்ச்சியும் மாற்றமும் எந்நிலையில்இருக்கும் என்பதை விளக்கு வதே இவ்வயலின் நோக்கம் ஃபியூச்சர் (Future) என்பதைக் குறிக்க நாம் பயன்படுத்திவரும் வருங்காலம், எதிர்காலம் எனும் சொற்களைப் பயன்படுத்தலாமாயினும் அறிவியலின் தனித் துறையைக் குறிக்கும் சொல்லாக இருப்பதனால், இதற்கான தனிச் சொல்லை இலக்கியங்களில் தேடுகிறோம். அகநானூறில் 'எதிர்மை' என்றசொல் கிடைக்கிறது. ஆனால், 'மை' விகுதியில் ஏதோ ஒருவகை எதிரிடையான பொருள் தொனிப்பு இருப்பது போல் தோன்றுவதால், அதனை 'வை' விகுதிகொண்டு 'எதிர்வை' என உருமாற்றுகிறோம். இது எல்லோர்க்கும் கருதிய பொருட் தெளிவைத் தராது என்ற எண்ணத்தில் அன்றாட வழக்குச் சொற்களில் இதற்கேற்ற சொல் கிடைக்குமா எனத் தேடும் போது 'வாழ்நாள்' என்ற பேச்சு வழக்குச் சொல் மனதிற்படு கிறது, 'தொடக்கம் உண்டு. முடிவு தெரியாது' என்பதைக் குறிப்பதே 'ஃப்யூச்சர்' என்ற சொல். அதே போன்று பிறந்தாகி

விட்டது. இறப்பு எப்போது என்பது தெரியாத நிலையில், வாழு கின்ற காலத்தைக் குறிக்க 'வாழ்நாள்' எனக் கூறுகிறோம். 'நாள்' என்ற சொல்லால் காலத்தைக் குறிப்பது தமிழ் மரபு. அதற்கிணங்க வருகின்ற காலத்தை 'வரு நாள்' என அமைத்து 'லாஜி' (Logy) என்ற பின்னொட்டுக்கு 'இயல்' எனக் கொண்டு 'வருநாளியல்' என்ற முழுமையான கலைச்சொல்லை உருவாக்கு கிறோம். இது 'ஃப்யூச்சராலஜி' என்ற புது அறிவியல் சொல் லுக்கு இணையான தமிழ்ச் சொல்லாக அமைகிறது.

இவ்வாறு, கலைச்சொல் உருவாக்கத்துக்குப் பழந்தமிழ் இலக்கியங்களையும் அன்றாட வாழ்வில் புழங்கும் வழக்குச் சொற்களையும் துணைக்கொண்டு தமிழ்க் கலைச் சொல்லாக்க வளம் பெறலாம்.

சில சமயங்களில் படிப்பறிவில்லாத சாதாரண பாமர மக்கள் அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்திவரும் வழக்குச் சொற்களே சிறந்த கலைச் சொற்களாக அமைவதுண்டு. புற்று நோயில் வரும் ட்யூமர்' (Tumour) என்ற சொல்லுக்குச் சரியான கலைச் சொல்லாக, 'கழலை' என்ற பெயரைப் பயன்படுத்தலாம். இச் சொல் சாதாரண மக்களிடையே வழங்கி வரும் வழக்குச் சொல் லாகும்.

இதே போன்று எத்தனையெத்தனையோ கலைச் சொற்கள் சாதாரண மக்களின் வாழ்க்கையில் அன்றாடம் வழங்கி வருகின் றன. காரணம், எந்தக் கருவியாக இருந்தாலும் இயந்திரமானா லும் அவற்றின் செயற்பாட்டிடின் அடிப்படையில் அதற்கான சொல்லை அவர்களாகவே அமைத்துக் கொடுத்து வழங்குகிறார் கள். செயலின் அடிப்படையில் அமைக்கப்படும் கலைச்சொற் களே சரியான சொற்களாக வலுவோடு அமைய முடியும்.

அறிவியல், தொழில் நுட்பக் கலைச்சொற்களை சாதாரண மொழியறிவுள்ளவர்களும் எளிதாகப் புரிந்து கொள்ளவேண்டும் என்ற நோக்கத்தில் உருவாக்க வேணடும்.

ஆங்கில விதிமுறைகளையொட்டித் தமிழ்க் கலைச் சொற்கள்

அறிவியல் கலைச் சொற்களை உருவாக்கிப் பயன்படுத்து வதில் ஆங்கிலம் போன்ற மேனாட்டு மொழிகள் வரன்முறை யான சில விதிகளைக் கடைபிடித்து வருகின்றன. இதனால், அவர்கட்கு இலகுவாக அறிவியல், தொழில் நுட்பக் கலைச் சொற்களை உருவாக்கவும் பயன்படுத்தவும் இயலுகின்றது. நாமும் அம்முறைகளைப் பின்பற்றியொழுகுதலே சாலச்சிறந்தது.

முனனொட்டும் பின்னொட்டும்

மேனாட்டுக் கலைச்சொல்லாக்க விதி முறைகளில் குறிப்பிடத் தக்க ஒன்றாக அமைந்திருப்பது முனனொட்டு (Prefix , பின் னொட்டு (Suffi.) என்பனவாகும். இத்தகைய விதிமுறைகள் எதனையும் பின்பற்றாமல் சொல்லாக்கம் செய்ய முனைவதால், சொல்லாக்கப்பணி கடினமடைவதுடன் முன்னுக்குப் பின் முர ணான முறையில் சொல்லாக்கம் அமைய நேர்கின்றது. 'Photo-graphy' என்பதை 'நிழற்படம்' என்கிறோம். 'Photosynthesis' என்பதை 'ஒளிச்சேர்க்கை' எனக் கூறுகிறோம் 'Photostat' என்பதை 'நகல்' என அழைக்கிறோம் 'Photo' எனும் முன் னொட்டு வருமிடமெல்லாம் ஒரே மாதிரி தமிழ் முன்னொட்டும் வந்தால்தானே ஆங்கிலம்போல் பொருள் பொதிந்த சொற்கள் உருவாக முடியும். 'Photo' எனும் ஆங்கில முன்னொட்டுக்கு 'ஒளி' எனக்கொண்டால் அடுத்து வரும் கலைச்சொற்களை 'ஒளிப்படம்', 'ஒளிச்சேர்க்கை', 'ஒளி நகல்' என எளிதாகச் சொல்லாக்கம் காண இயலும். 'Logy' எனும் பின்னொட்டுக்கு 'இயல்' என்ற தமிழ்ப் பின்னொட்டை நாம் பயன்படுத்தி வருகி றோம். இவ்வாறே Sphere, Macro, Micro, Hydro, Tele, Mono, Phobia, ics போன்ற ஆங்கில முன்னொட்டு, பின்னொட்டு களுக்கு நிகரான தமிழ்ப் பின்னொட்டு, முன்னொட்டுகளைக் கண்டறிந்து பயன்படுத்த முனைந்தால் தமிழில் கலைச் சொற் களை உருவாக்குவது மிக எளிதான காரியமாக அமைந்துவிடும் என்பது திண்ணம்

இரு வேறுபட்ட பொருள்களைத் தரும் ஒருசொல்

கலைச் சொல்லாக்கத்தில் மற்றொரு முக்கிய விஷயத்தை மனதிற் கொள்ள வேண்டும் அதாவது, ஒரே அறிவியல் கலைச் சொல் வெவ்வேறு இயல்களில் வெவ்வேறான பொருளில் வழங்கு கின்றன. இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் மிகக் கவனமாகக் கலைச் சொற்களை உருவாக்க வேண்டும். சான்றாக, 'Cell' என்ற கலைச்சொல் உயிரியலிலும் இயற்பியலிலும் வெவ் வேறான பொருளில் பயன்பட்டு வருகின்றது உயிரியலில் இச் சொல்லுக்கு 'உயிரணு' என்பது பொருளாகும். அதே சமயத்தில் மின் இயலில் இதற்கு 'மின்கலம்' என்பது பொருளாக அமை கிறது. எனவே, இடத்திற்குத் தக்கபடி இச்சொல்லைக் கையாள வேண்டியுள்ளது.

சொல்லாக்கத் தன்மைகள்

புதிதாகத் தமிழில் கலைச் சொற்களை உருவாக்கும் போது, அக்கலைச் சொல் கூடுமானவரை கலப்படமற்ற நல்ல தமிழாக

இருக்குமாறு அமைத்தல் வேண்டும். சொல்லாக்கத்திற்குச் சொற்செட்டு மிக இன்றியமையாததாகும் இதற்காக கூடிய வரை குறுகிய வடிவில் சொல்லாக்கம் அமையுமாறு பார்த்துக் கொள்ளவேண்டும். சொற்கள் கரடு முரடாக இல்லாது ஓசை நயமுடையதாயிருந்தால் சொற்களை உச்சரிக்கவும் கையாள வும் மகிழ்ச்சியாக இருக்கும். எல்லாவற்றிலும் மேலாக கலைச் சொல் பொருள் பொருத்தமுடையதாக அமைதல் அவசியம்.

கலைச் சொல்லாக்கக் கூட்டுப் பணி

இதுவரை கலைச் சொல்லாக்கம் 'தொடர்பாக நாம் மேற் கொண்டு வந்த முயற்சிகளையும் அதன் விளைவாக உருவான கலைச் சொல்லாக்கத் தன்மைகளையும் பொதுவாக கலைச் சொல்லாக்க முறைகளையும் வரலாற்றுப் போக்கிலும் பட்டறி வின் அடிப்படையிலும் மேலோட்டமாகப் பார்த்தோம். இனி, தரமான ஒரே மாதிரியான கலைச் சொற்களைத் தேர்வு செய்ய வும், எல்லா மட்டத்திலும் ஒரே மாதிரியான கலைச் சொற் களைப் பயன்படுத்தவும் சீரான போக்குகளை உருவாக்கவும் மேற் கொள்ள வேண்டிய செயற்பாடுகளைப்பற்றி ஆராய் வோம்.

கடந்த 150 ஆண்டுகளில் சுமார் இரண்டு இலட்சம் கலைச் சொற்கள் உருவாக்கப்பட்டிருப்பதாகப் பட்டியல் போட்டுக் காட்டினாலும், இச்சொற்கள் பலவேறு தன்மைகளைக்கொண்ட தாகவே உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. காரணம், அவரவர் தம்தம் போக்கில் தாங்கள் சரியென்று கருதிய வழியில் சொல்லாக்கங் களைச் செய்துள்ளனர். இவற்றையெல்லாம் தொகுத்து, பொது வான விதிமுறைகள் வகுத்து, தரப்படுத்தும் முயற்சி எதுவும் முழுமையாக உருவாகவில்லை. தஞ்சைத் தமிழ்ப் பல்கலைக் கழகம் இத்தகைய தொகுப்புப் பணியை நீண்டகாலமாக மேற் கொண்டு வருவதாகக் கூறப்படுகிறது. அத்தொகுப்புப் பணி முழுமைபெற்றால் மிகு நலம் விளையும்.

கலைச் சொல்லாக்க முயற்சியில் ஒரு முடுக்கமான போக்கு இன்று வீரார்ந்த நடைபோடத் தொடங்கியுள்ளது என்பது மட்டும் மறுக்கமுடியாத உண்மை. 'கலைக் கதிர்', 'யுனெஸ்கோ கூரியர்' போன்ற திங்களிதழ்களும் 'தினமணி' போன்ற நாளிதழ்களும், 'அண்ணா பல்கலைக்கழக வளர்தமிழ் மன்ற 'களஞ்சியம்' காலாண்டிதழும் மற்றும் அறிவியல் தமிழை முனைப்போடு வளர்க்க முயலும் நூலாசிரியர்களும் எழுத்தாளர் களும், பேராசிரியர்களும் ஆர்வப்பெருக்கோடு உழைக்கமுனைந்

துள்ளனர். வானொலியும் தொலைக்காட்சியும்கூட அறிவியல் சொல்லாக்க முயற்சியில் பேரார்வம் காட்டி வருகின்றன.

அறிவியல் தமிழ் முயற்சியும் சொல்லாக்கப் பணியும் கடந்த காலங்களில் ஏராளமான மேடுபள்ளங்களைச் சந்தித்து, வலு வோடு வளர்ந்து வந்துள்ளதை அதன் வரலாற்றுப் போக்கில் தெளிவாகக் காண முடிகிறது இதில் தமிழகத்தைப் போல் இலங் கைக்கும் சிறப்பான பங்கு உண்டு: இன்று அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சியும் கலைச் சொல்லாக்க முயற்சியும் தமிழ்நாடு, இலங்கையோடு அமையாது, சிங்கப்பூர், மலேசிய நாடுகளிலும் சிறப்பாக நடைபெறுவதை மறப்பதற்கில்லை.

அவரவர் போக்கில் கலைச் சொற்களை உருவாக்கிச் செல்வ தால் பாட நூல் எழுதுவோர் அறிவியல் நூல்களை தமிழாக்கம் செய்வோர். அறிவியல் நூல் படைக்கும் எழுத்தாளர் ஆகியோர் எந்தக் கலைச் சொற்களை ஏற்பது என்பதில் மிகுந்த இடர்ப் பாடடைய நேர்கின்றது.

எனவே, இதுவரை உருவாக்கப்பட்டுள்ள கலைச் சொற் களைத் தொகுத்து ஆய்வு செய்து, அவற்றை முறைப்படுத்தி, தரப்படுத்தவேண்டும்.

இதற்கென பல்கலைக் கழகங்களின் உறுதுணையோடும் அரசின் அரவணைப்போடும் கலைச் சொல்லாக்க வல்லுநர் களைக்கொண்ட அமைப்பொன்றை உருவாக்க வேண்டும். இவ் வமைப்பு தனியாட்சியுரிமையுடைய நிறுவனமாக அமைதல் அவ சியம். இக்குழுக்களில் வெறும் டாக்டர் பட்டங்களையோ, தலை மைப் பொறுப்புகளையோ மட்டும் தகுதி அளவு கோல்களாகக் கொள்ளாது, பொருளறிவும் தமிழறிவும் கலைச் சொல்லாக்கத் தில் குறைந்தது பத்தாண்டுகள் பட்டறிவும் பெற்ற திறமையாளர் களையும் தேர்வு செய்தல் வேண்டும்.

உலகளாவிய தமிழர் பங்கு

இக்குழுவில் தமிழ்நாட்டு வல்லுநர்கள் மட்டுமல்லாது, இலங்கை, சிங்கப்பூர், மலேசியா போன்ற தமிழர் அதிகம் வாழும் நாடுகளின் பிரதிநிதிகளும் பங்கு பெறுதல் வேண்டும். அப்போது தான் உலகெங்கும் வாழும் தமிழர்கள் அனைவரும் ஒரே மாதிரி யான கலைச் சொற்களைக் கையாள ஏதுவேற்படும்.

இந்நிறுவனம் உறுதி செய்து தேர்ந்தெடுக்கும் சொல்லே அனைவராலும் கையாளப்பட வேண்டும். அனைவரது அங்கீ காரத்துக்கும் உரியதாக இச்சொற்கள் அமைய வேண்டும்.

கலைச்சொல்லாக்கப் பணி என்பது ஒரு தொடர் பணியாகும். எனவே, உலகெங்கும் உருவாக்கப்படும் கலைச் சொற்களைத் தொடர்ந்து தொகுக்கவும், கலைச் சொல்லாக்க நெறிமுறைகளை வகுக்கவும் இறுதிமுடிவாகத் தரப்படுத்தப்பட்ட கலைச் சொற்களைக் கொண்ட அகராதிகளை வெளியிடவும் இக்குழு தொடர் பணியை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

இதுவரை 31 மொழிகளில் 65 நாடுகளில் சுமார் 280 கலைச் சொல்லாக்கக் குழுக்கள் பணியாற்றி வருகின்றன. இவ்வமைப்புகளோடு நெருக்கம் கொண்டு உதவி ஒத்துழைப்புகளை உலகளாவிய முறையில் பெற முயல வேண்டும். இதன் மூலம் உலகெங்கும் வாழும் தமிழர்களும் தமிழும் மிகு பயன்பெற வாய்ப்பேற்படும் என்பது திண்ணம்.

இவ்வகையில் உருவாகி ஆழமும் அழுத்தமும் கொண்டு நிலைபெறும் அறிவியல் சொல்லாக்கச் சொற்களையே இன்றையத் தமிழ் தேடிக் கொண்டிருக்கிறது. அதனை எளிதாக தேடிக் கொடுக்கும் பெரும் பணி தமிழர் முன் தலைதூக்கி நிற்கிறது. இதன்மூலம் அறிவியல் தமிழ் மட்டுமல்ல இலக்கியத் தமிழும் பெருமையுறும் என்பதில் ஐயமில்லை.

ஒலிபெயர்ப்பு

ஒலிப்பெயப்பு

தமிழில் வந்து கலக்கும் பிறமொழிச் சொற்களை அப்படியே கையாள நேரும்போது அச்சொற்களின் ஒலியை அப்படியே தமிழில் தரும் பொருட்டு, அச்சொற்களின் ஒலியை தமிழில் பெயர்ப்பதே ஒலிபெயர்ப்பாகும் (Tranaliteration).

பிற மொழித் தாக்கமும் ஒலிபெயர்ப்பு இலக்கணமும்

மொழி பெயர்ப்பு தோன்றியபோதே ஒலி பெயர்ப்பும் தோன்றி விட்டதெனலாம். சங்க காலத்திற்கும் முன்பே ஒலி பெயர்ப்பில் மிகுந்த ஆர்வமும் அக்கரையும் மிக்கவர்களாகத் தமிழ் மொழியியலார் இருந்துள்ளனர் என்பதற்குத் தொல்காப்பியமே சிறந்த சான்றாக அமைந்துள்ளது, மொழிபெயர்ப்பைப் பற்றி மேலோட்டமாகக் குறிப்பிட்ட தொல்காப்பியர் ஒலி பெயர்ப்பைப்பற்றிக் கூறும்போது, ஒலி பெயர்ப்பு எவ்வாறு அமைதல் வேண்டும் என்பதற்கு வரையரையோடு கூடிய இலக்கணமே வகுத்துக் கூறுகிறார்.

இதற்கு முக்கியக் காரணம் சங்க காலத்திற்கு முன்பிருந்தே பிற மொழிகளின் உறவும் அவற்றின் தாக்கமும் தமிழில் தவிர்க்க வியலா நிலையில் ஏற்பட்டு வந்ததே யாகும்.

இதனைச் சங்கப் பாடல்களின் வாயிலாகவே நம்மால் அறிந்துணர முடிகிறது.

''மகத வினைஞரும் மராட்டக் கம்மரும்
அவந்திக் கொல்லரும் யவனத் தச்சரும்
தண்டமிழ் வினைஞர் தம்மொடு கூடி''

எனவும்

''கலம்தரு திருவிற் புலம்பெயர் மாக்கள்
கலந்திருந் துறையும் இலங்குநீர் வரைப்பும்''

எனவும் சிலப்பதிகாரம் கூறுவதிலிருந்து தொழில் தொடர்பாகவும் கலை, வாணிகம் போன்றவற்றிற்காகவும் அரசியல் காரணத்திற்காகவும் வேற்று மொழி பேசும் அந்நியர் தமிழ்மொழி

பேசும் தமிழ் மக்களோடு தொடர்பு கொண்டிருந்தனர். இவர்கள் பேசிய வேற்று மொழிச் சொற்கள் தமிழில் கலந்து வழங்குவது தவிர்க்கவியலாததாகியது..

சங்க காலம் முதலே சமய மொழிகளின் தாக்கம்

வடபுலத்திலிருந்து தமிழகம் நோக்கி வந்து நிலை கொண்ட வைதீக சமய மொழியான சமஸ்கிருதமும் அதனைத் தொடர்ந்து வந்த சமண, பௌத்த சமய மொழிகளான பாலி, பிராக்ருதம், பிராமி போன்ற வடபுல மொழிகளும் தமிழ் மக்களிடைய செல்வாக்குப் பெற முனைந்தன. சங்க காலத்தில் இம்மொழிகளின் சொற்கள் சமயச் சார்புடன் தமிழொடு உறவும் நெருக்கமும் கொள்வது தவிர்க்கவொண்ணா ஒன்றாகியது. இந்நிலையில் வடபுல மொழிகளின் சொற்கள் வரையறையின்றித் தமிழில் கலப்பதால் தமிழின் ஒலிப்பண்பும் தனித்தன்மையும் பாதிப்புக்குள்ளாகும் எனக் கருதியே தொல்காப்பியர் பிறமொழிச் சொற்களின் ஒலிப்புமுறை தமிழில் எவ்வாறு அமைய வேண்டும் என்பதற்கு இலக்கணம் வகுத்துக் கூறலானார்.

> ''வடசொற் கிளவி வடவெழுத் தொரீஇ
> எழுத்தொடு புணர்ந்த சொல்லாகும்மே''
>
> 401

தமிழ் மொழியில் வந்து கலக்கும் வடசொல், தமிழ் எழுத்துகளின் ஓசைக்கிணங்க தன் ஒலிப்பு முறையை மாற்றியே இடம் பெறுதல் வேண்டும். இங்கு வடசொற்கள் எனக் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தாலும் அஃது தமிழல்லாத பிற மொழிகள் அனைத்தையும் குறிப்பனவாம். காலப் போக்கில் அரபி, பெர்சியன், ஆங்கிலம், ஃபிரெஞ்சு, டச்சு போன்ற அயல்நாட்டு மொழிச் சொற்களும் உருது முதலான இந்திய மொழிச் சொற்களும் தமிழில் கலந்து உறவாடின.

ஒலி பெயர்ப்புக்கான தொல்காப்பிய இலக்கண முறையே பல்வேறு தமிழ் இலக்கியங்களில் பெரிதும் பின்பற்றப்பட்டு வந்தது.

உலக மொழிகளின் ஒலிப்பிலக்கண முறை

இத்தகு ஒலிப்பிலக்கண முறை, தமிழில் மட்டுமல்ல, வேறு பல உலக மொழிகளிலும் வழங்கி வந்துள்ளது என்பது மொழி வரலாறு தரும் உண்மையாகும். இவ்வொலிப்பு முறை இன்றும் கூட பல்வேறு உலக மொழிகளிலும் பின்பற்றப்பட்டு வருகிறது. சான்றாக, ஏசுநாதரைக் குறிக்கும் 'கிரைஸ்ட்' என்ற ஆங்கிலப்

பெயர்ச் சொல் தமிழில் 'கிறித்து' என வழங்கப்படுதல் போன்றே ஜப்பான் மொழியில் 'கிளிசெது' என்று அழைக்கப்படுகிறது. ஒரே சொல் அவ்வம் மொழிகளின் ஒலிப்பிலக்கணத்திற்கேற்ற மாறுதல்களைப் பெற்று வழக்கில் ஒலிக்கப்பட்டும், வரிவடிவில் எழுதப்பட்டும் வருகின்றன. அழகான தமிழில் 'தரங்கம்பாடி' என அழைக்கப்பட்ட ஊர்ப்பெயர் ஆங்கில ஒலிப்பு முறைக் கேற்ப 'டிரங்குபார்' என்றே ஆங்கிலேயர்களால் அழைக்கப் பட்டும் எழுதப்பட்டும் வந்தது. அதே போன்று தஞ்சாவூர் 'டேஞ்சூர்' என்றும் திருநெல்வேலி 'டின்னவேலி' என்றும் ஆங்கி லேயர்களால் ஒலிக்கப்பட்டும், அவ்வாறே ஆங்கில வரிவடிவில் எழுதப்பட்டும் வந்தன. ஃபிரெஞ்சுக்காரர்களும் தமிழை தம் மொழிச் சொல் எழுத்தொலிக்கேற்ப ஒலிபெயர்ப்புச் செய்தே பயன்படுத்திக் கொண்டனர்.

அறிவியலுக்குத் தனி ஒலிப்பிணக்கணம் தேவை

தொல்காப்பியர் மரபியலில் வகுத்துக்கூறிய ஒலி பெயர்ப்பு இலக்கணம் தமிழ் இலக்கியங்களைப் பொருத்தவரை சரியாக இருக்கலாம். இலக்கியத்தில் இடம்பெறும் இவ்வகை ஒலிப்பு முறையில் பொருட் சிதைவோ, வேறு பாதிப்புகளோ பெருமள வில் ஏற்பட்டுவிடப் ே ாவதில்லை.

ஆனால், அறிவியலைப் பொருத்தவரை தொல்காப்பியர் வகுத்துக்கூறிய ஒலிப்பிலக்கணத்தை முற்றாகப் பின்பற்றுவது ஒக்குமா என்பது இன்று பலரிடையே பெரும் கேள்விக் குறியாக எழுந்துள்ளது

அறிவியலானது உணர்வு சார்ந்தது அன்று. அறிவு சார்ந் தது. அங்கே பிற உணர்ச்சிப் போக்குகளைவிட அறிவுத் தெளி வுக்கே முதலிடம். எனவே, இலக்கியப் புலவர்களைப் போன்று எழுத்திலக்கண முறைகளை அறிவியல் எழுத்தாளர்கள் முற்றா கப் பின்பற்ற வேண்டும் என்ற அவசியம் இல்லை என்பது பெரும்பாலோர் கருத்து. ஒலிப்பிலக்கணம் மட்டுமல்ல, தமிழில் முன்னால் வராத எழுத்துகள், பின்னால் வரக்கூடாத எழுத்து கள் என்றெல்லாம் வரையறை செய்யப்பட்டுள்ளன. இந்த விதி முறைகளும் கூட அறிவியல் தமிழில் முற்றாகப் பின்பற்ற இயலா தன என்பது பலரது கருத்து.

எனவே, இலக்கியப் படைப்பைக் கருத்திற்கொண்டு உரு வாககப்பட்டுள்ள எழுத்திலக்கண, ஒலிப்பிலக்கண விதிமுறை களை மாற்றித் திருத்தி அறிவியல் கருத்துக்களை சிதைவின்றித்

தரும் வகையில் புத்திலக்கணம் வகுக்க வேண்டுமென பலரும் அவாவுகின்றனர். இஃது காலத்தின் தேவையாகவும் அமைந் துள்ளது.

மொழிக்கு மொழி ஒலிப்பு வேறுபாடுகளும் ஒற்றுமையும்

ஒவ்வொரு மொழிக்கும் தனித்தனியே ஒலிப்பு முறை உண்டு. ஒவ்வொரு மொழியிலும் சில சிறப்பு எழுத்துகளும் அவற்றிற் கான சிறப்பு ஒலிப்பு முறைகளும் அமைவது இயல்பே. தமிழில் ழ, ற, ன போன்ற சிறப்பு எழுத்துகளும் சிறப்பு ஒலிகளும் இருப்பது போன்றே மற்ற மொழிகளிலும் உண்டு. வெவ்வேறு மொழிகளுக்கிடையேயான இத்தகைய ஒலிப்புகள் சில மொழி களுக்கிடையே ஒத்திருப்பதும் உண்டு.

சில சமயங்களில் ஒரு மொழிச்சொல் வெவ்வேறு மொழி களில் சிறுசிறு வேறுபாடுகளுடன் ஒலிப்பதும்உண்டு. சான்றாக, 'Galileo' என்ற பெயரை ஆங்கில ஒலிக்கேற்ற 'காலிலீயோ' என்றும் இத்தாலிய மொழி ஒலிப்புத் தன்மைக்கேற்ப 'காலீலே யோ' என்றும் ஒலிபெயர்க்கப்படுகிறது. இவ்விரண்டுவித உச்சரிப்புகளுக்கும் மாறுபட்ட முறையில் 'கலீலியோ', 'கலி லியோ' என்றெல்லாம் தமிழில் எழுதி வருகிறோம். இதில் எது சரியான ஒலிப்பு முறை?

இதே போன்று, சார்புக் கொள்கை (Theory of Relativ tv) யைக் கண்டறிந்த விஞ்ஞானி 'INSTAIN' பெயரை 'ஐன்ஸ் டைன்' என்று சிலர் பெயர்த்து எழுதுகின்றனர். வேறு சிலர் 'ஈன்ஸ்டீன்' எனவும் 'ஐன்ஸ்ட்டைன்' என்றெல்லாம் ஒலி பெயர்ப்பு செய்து எழுதி வருகிறார்கள். இதில் எது சரியான ஒலிப்பு முறை?

மேலும், ஜெர்மானியப் பெயர்கள் ஆங்கிலத்திலும் ரஷ்ய மொழியிலும் வேறுபாட்டுடன் ஒலி பெயர்ப்பு செய்யப்படு கின்றன இவற்றைத் தமிழில் ஒலி பெயர்ப்பு செய்யும்போது எத்தகைய முறையைப் பின்பற்றி ஒலி பெயர்ப்பு செய்வது என்ப தைப் பற்றி முனைப்பாகச் சிந்தித்து முடிவெடுத்துச் செயல்பட வேண்டிய கால கட்டத்தில் இருக்கிறோம் என்பதைத் தெளி வாகப் புரிந்து கொள்ள வேண்டுவது அவசியம்.

பிறமொழி எழுத்துகளும் தமிழும்

ஆங்கிலம் போன்ற மேனாட்டு மொழிகளிலும் ஜப்பான் போன்ற கீழை நாட்டு மொழிகளிலும் அறிவியல், தொழில் நுட்பக் கருத்துகள் நாளும் மிகுதியாக இடம் பெற்று வருகின்றன,

இவ்வறிவியல் செய்திகளைக் கூறும்போது, அதிலும் குறிப்பாக அறிவியல் பொருட்களின் பெயர்களையும் அவற்றை உருவாக்கியவர்களின் பெயர்களையும் அப்படியே தமிழில் தரவேண்டிய அவசியமேற்படுகிறது. பெரும் பாலும் இத்தகைய அறிவியல் சொல் பெயர்ப்புகளையும் எழுத்துப் பெயர்ப்புகளையும் ஆங்கிலத்திலிருந்தே பெற வேண்டியிருந்தால், ஒலிபெயர்ப்பும் கூட ஆங்கில வழியே செய்யப்பட வேண்டியது அவசியமாகிறது.

மொழியும் ஒலிக் குறைபாடும்

பிற மொழிகளோடு ஒப்பு நோக்கும்போது தமிழில் மட்டும் ஒலிக் குறைபாடு இருப்பதாகக் கூறும் குறைபாடு ஏற்கத்தக்கதல்ல. ஒலிக் குறைபாடே இல்லாத மொழி என்று உலகில் எந்தவொரு மொழியும் இல்லை என்றே கூறலாம். ஒவ்வொரு மொழியும் பிற மொழிகளோடு ஒப்பு நோக்கும் போது ஒலிக் குறைபாட்டினைக் கொண்டதாகவே தோன்றும். இவற்றில் சில மொழிகள் அதிகக் குறைபாட்டினை உடையதாக இருக்கலாம். சில குறைந்த அளவு ஒலிக் குறைபாட்டையுடையனவாக இருக்கலாம்.

எழுத்துச் சேர்ப்பு அவசியமா?

உலகிலுள்ள பெருமொழிகள் ஏதும் தங்களுக்குள்ள குறைபாட்டினை நீக்கும் பொருட்டு புதிய ஒலிகளை வழங்கவல்ல புதிய எழுத்துருக்களை உருவாக்கிக் கொள்ளவோ அல்லது ஒலிக் குறைவை நிறைவு செய்யும் வகையில் பிற மொழி எழுத்துகளை கடன்வாங்கி ஏற்றுக் கொள்ளவோ விழைவதில்லை

சான்றாக, உலக மொழிகளில் குறைந்த எழுத்துகளையுடைய மொழியாகவும் மிகப் பலர் அறிந்த மொழியாகவும் உள்ள ஆங்கில மொழி இருபத்தியாறு எழுத்துகளைக் கொண்டே இயங்குகிறது இம்மொழி தனக்குள்ள ஒலிக்குறைபாட்டை நிறைவு செய்ய புதிய ஒலிகளைப் பெறும்பொருட்டு புதிய வரி வடிவங்களை உருவாக்கிக்கொள்ளாததோடு, பிற மொழி எழுத்துகளை ஏற்றுக்கொள்ளவும் விரும்பவில்லை.

அதற்கு மாறாக, ஒலிக்குறைவை நிறைவு செய்ய புதிய குறியீடுகளை மேலும் கீழும் பெற்று, உரிய ஒலிகளை வழங்கும் வகையில் எழுத்து மாற்றங்களை ஏற்றுக்கொண்டு இயங்கி வருகிறது.

இதே முறையைக் கடைப்பிடிக்கத் தமிழைப்போல் பழமையுடையதாக விளக்கும் சீன மொழியும் காலத்தால் பிற்பட்ட

தாயினும் பின்னணு அறிவியல் வளர்ச்சியால் முன்னணியில் நிற்கும் ஜப்பான் மொழி, மற்றும் மேனாட்டு மொழிகள் பலவும் முற்பட்டு வருகின்றன.

தமிழைப் பொருத்தவரை ஒலிக்குறைவை நிறைவு செய்வதற்கென புதிய வரிவடிவங்களை உருவாக்க வேண்டிய அவசியம் எதுவும் எழவில்லை இன்னும் சொல்லப்போனால் பயன் குறைந்த வரிவடிவங்களை விடுத்து பயன்மிகு எழுத்துருக்களைப் பயன்படுத்த முற்படுவதே அறிவுடைமையாகும்.

தமிழ் ஒலிப்பில் சிக்கலேற்படுத்தும் ஆங்கில எழுத்துகள்

ஆங்கில மொழி வழியே அறிவியல் மொழிபெயர்ப்பும் ஒலி பெயர்ப்பும் செய்ய வேண்டியதாயுள்ளது. ஆங்கிலத்திலுள்ள இருபத்தியாறு எழுத்துகளில் ஒலிபெயர்ப்பின்போது நமக்குச் சிக்கலேற்படுத்தும் எழுத்துகளாக அமைந்திருப்பவை ஹெச் (H), ஜே (J), எஃப் (F), இஸட் (Z) ஆகிய எழுத்துகள் ஆகும். மற்றும் சி, ஜி (C,G), டி. ட்டி (D,T), பி, ப்பி (B,P) ஆகிய எழுத்துகளிடையே வேறுபாட்டைக் காட்டும் வகையில் ஒலி பெயர்ப்புச் செய்ய வேண்டிய அவசியமேற்படுகிறது.

வர்க்க எழுத்துகளும் தமிழும்

இதே போன்ற 'ச' கார, 'க' கார வர்க்க எழுத்துகள் சமஸ்கிருதம் போன்ற இந்திய மொழிகள் பலவற்றிலும் அமைந்துள்ளன. அவற்றின் உச்சரிப்பையும் சிதைவின்றி தமிழில் ஒலி பெயர்க்க வேண்டியதாகிறது. இவ்வகையில் நமக்கு உதவும் பொருட்டு பன்னெடுங்காலமாகத் தமிழில் பயன்பட்டு வருவன 'கிரந்த' எழுத்துகளாகும். கிரந்த எழுத்துகளான ஸ, ஷ, ஜ, ஹ, ஸ்ரீ ஆகிய ஆறு எழுத்துகளும் 'கிரந்த தமிழ் எழுத்துகள்' என்ற பெயராலேயே நீண்டகாலமாக அழைக்கப்பட்டும் தமிழில் பயன்படுத்தப்பட்டும் வருவது கண்கூடு.

இலக்கியம் ஏற்காத சமயம் சார்ந்த கிரந்த எழுத்துகள்

வைதீக சமய உணர்வுகளையும் சமஸ்கிருத மொழியிலுள்ள தத்துவச் சிந்தனைகளையும் கருத்துச் சிதைவின்றித் தமிழர்க்கு உணர்த்த வழி வகுக்கும் வகையிலேயே நீண்ட காலத்திற்கு முன்பு இக் கிரந்த எழுத்துகள் தமிழில் உருவாக்கப்பட்டன. சமயச் சார்பாளர்களால் இக் கிரந்த எழுத்துகள் தமிழ் எழுத்துகளோடு கலந்து பயன்படுத்தப்பட்டதே தவிர இலக்கியப் புலவர்

களால் இக் கிரந்த எழுத்துகள் ஏற்கப்படாமலே இருந்து வந்துள்ளன. சமயத்தமிழ் இலக்கியங்களில்கூட இக் கிரந்த எழுத்து வடிவங்கள் விலக்கப்பட்டே வந்துள்ளன மிக அரிதாகவே இவ்வெழுத்துகள் சமயத்தமிழ் இலக்கியங்களில் இடம் பெற்றுள்ளன.

தமிழ் ஒலிகுறையை நீக்க எழுந்த எழுத்துகள்

கிரந்த எழுத்துகளின் உருவாக்கத்திற்கான முழு முதற் காரணமே சமஸ்கிருதம் முதலான வடபுல மொழிகளின் ஒலியைச் சிறிதும் பிசகாமல், உள்ளது உள்ளபடியே தமிழில் தருவதேயாகும். இதற்கு ஏதுவாக இருக்கும் பொருட்டே தமிழகத்திலேயே இவ்வெழுத்துகள் உருவாக்கப்பட்டன என்பது இங்கு நினைவு கூறத்தக்கதாகும்.

இக் கிரந்த எழுத்துகளின் உறுதுணையோடு கருத்துச் சிதைவோ பொருட் பிறழ்வோ இன்றி சமஸ்கிருதச் சொற்கள் தங்குதடையின்றி தமிழில் கூற இயன்றது. இதன் வாயிலாக வைதீக சமய உணர்வுகளும் கருத்துகளும் தத்துவச் சிந்தனைகளும் கொள்கை கோட்பாடுகளும் தாராளமாகத் தமிழில் இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. கிரந்த எழுத்துகளின் துணையின்றி இச்சமய நுட்பக் கருத்துகளைத் தமிழில் தருவது அவ்வளவு எளிதாக இருக்கவில்லை.

கிரந்தப் போர்வையில் செல்வாக்குப்பெற்ற சமஸ்கிருதச் சொற்கள்

சமய அடிப்படையில் கிரந்த எழுத்துகளோடு கூடிய தமிழ்ச் சொற்கள் புனிதமாகப் போற்றப்படும் நிலையை எய்தின. எனவே, கிரந்த எழுத்தோடு கூடிய சமயத் தமிழ்ச் சொற்கள், சமய உணர்வு படைத்த மக்களிடையே பெரும் செல்வாக்குப் பெறவே செய்தன.

கிரந்தத்தால் வழக்கொழிந்த தமிழ்ச் சொற்கள்

இவ்வாறு கிரந்த எழுத்து ளின் துணையோடு ஏராளமான சமஸ்கிருதச் சொற்கள் தமிழில் இறக்குமதி செய்யப்பட்டு வழங்கப்பட்ட காரணத்தால், பல நல்ல தமிழ்ச் சொற்கள் வழக்கொழிய நேரிட்டதென்பதையும் நாம் மறந்துவிடுவதற்கில்லை. இவ்வாறு நல்ல தமிழ்ச் சொற்கள் வழக்கொழிய நேரிட்டதோடு, கிரந்த எழுத்தோடுகூடிய சமஸ்கிருத தமிழ்ச் சொற்களைக் கையாண்டதன் மூலம் தமிழரின் நாகரிக பண்பாட்டுச் சிறப்பும் சிதைக்கப்படலாயின. சான்றாக, கிரந்தத் தமிழோடு கூடிய 'க்ஷவரம்' எனும் சமஸ்கிருதச் சொல் அண்மைக்காலம்வரை தமிழ் மக்களிடையே அதிக அளவில் வழங்கிவந்தது. இன்றும்

கூட வழக்கில் இருந்தேவருகிறது. இதனால், நுனிப்புல் மேயும் தன்மைபடைத்த அரை வேக்காட்டு ஆய்வாளர் ஒருவர் ''க்ஷவரம்' என்பதைக் குறிக்கும் வேறு சொல் தமிழ் வழக்கில் இருப்பதாகத் தெரியவில்லை 'க்ஷவரம்' எனும் வடமொழிச் சொல்லே அதிகம் வழங்கிவருகிறது. இதிலிருந்து வட மொழி யாளர்களின் வருகைக்கு முன்னர் தமிழர்கட்கு 'க்ஷவரம்' செய்து கொள்ளும் வழக்கம் இல்லைபோலும்'' என உண்மைக்குப் புறம் பான முறையில் ஆராய்ச்சி என்ற பெயரால் தமிழர் தம் உயர் நாகரிகத்தையே மாசுபடுத்துகிறார். 'க்ஷவரம்' என்பதைக் குறிக் கத் தமிழில் மழித்தல், சிரைத்தல், வழித்தல் போன்ற நல்ல இலக்கியத்தரமான சொற்கள், அது தொடர்பான ஒவ்வொரு செயல்பாட்டிற்குமேற்ப அமைந்திருப்பதை அறிந்து கையாளா மல் க்ஷவரம்' என்ற சமஸ்கிருதச் சொல்லை மிகுதியும் கையாண் டதன் விளைவு தமிழர் பண்பாடும் நாகரிகமும் மாசுற நேர்ந்தது. இத்தகைய போக்கு தமிழ் மொழி, கலை, இலக்கியம், இலக் கணம், வாழ்வியல் நெறி ஆகிய எல்லாத்துறைகளிலும் தொடர்ந் ததனால் உண்மைத் தமிழுள்ளங்கள் பெரிதும் வருந்தின. இப் போக்கை மாற்ற முனைந்தன.

தனித்தமிழ் இயக்கம் தோன்றியது ஏன்?

தமிழ் உணர்வின் உந்துதலால் உருவானதே 'தனித் தமிழ் இயக்கம்'. இவ்வாறு தமிழர் தம் பண்பாட்டுச் சிறப்பை, நாகரிக உயர்வை, வாழ்வியல் மேம்பாட்டைப் பாதுகாக்க விரும்பி, கிரந்த எழுத்துகளின் உறுதுணையோடு தமிழில் வந்து கலந் துள்ள வடமொழி போன்ற பிறமொழிக் கலப்புச் சொற்களை விலக்கி, தனித் தமிழைக் கையாள 'தனித்தமிழ் இயக்க'த்தை முனைப்போடு தொடங்கி வழிநடத்தலாயினர் தனித் தமிழ்ப் பற்றாளர்கள். இஃது தமிழ் மறுமலர்ச்சிக்குப் பெரும் உந்து சக்தியாக அமைந்தது என்பதை மறுப்பதற்கில்லை,

உலகெங்கும் தூய மொழி இயக்கங்கள்

இங்கு வேறொரு செய்தியையும் சுட்டிக்காட்டுவது அவசிய மாகும்.

நாகரிகத்தின் உரைகல்லாக விளங்கும் மொழியை, சொற் களைக் கலப்பின்றிப் பாதுகாக்க தமிழர்கள் மட்டுமே வரிந்து கட்டிக் கொண்டு தனித்தமிழ் இயக்கத்தை நடத்தி வருவதாகக் கருதிவிடக் கூடாது.

பிறமொழிக் கலப்பை பல்வேறு காரணங்களுக்காக வெறுக் கும் தூயமொழி இயக்கங்கள் உலகெங்கும் இருந்தேவருகின்றன.

பிறப்பு முதலே கலப்பு மொழியாக வளர்ந்துவந்த ஆங்கில மொழியையே அம்மொழி பேசும் வெள்ளையர்கள், ஆங்கிலத்தில் அளவுக்கதிகமாக வந்து கலக்கும் பிறமொழிச் சொற் கலப்பை வெறுத்தொதுக்க முற்பட்டு 1918ஆம் ஆண்டில் 'தூய ஆங்கிலமொழி இயக்க'த்தை (Society for pure English) தோற்றுவித்து வளர்ந்து வருகிறார்கள் இன்றியமையா நிலையில் பிறமொழிச் சொற்களைக் கலந்து பயன்படுத்த நேரிட்டால் அதனை 'சாய்வெழுத்து' (italics)களால் அச்சிடும் முறை கையாளப்பட்டு வருகிறது

ஜெர்மன் மொழியில் ஃபிரெஞ்சு மொழிச்சொற்கள் மிகுந்த அளவில் கலந்ததனால் ஜெர்மன மொழியின் தனித்தன்மை கெடுவதை உணர்ந்த ஜெர்மானியர்கள் ஃபிரெஞ்சு மொழிக் கலப்பைத் தீவிரமாக எதிர்த்தனர். இதனால் ஃபிரெஞ்சு மொழிக்குப் பலியாகவிருந்த ஜெர்மன் மொழி தனித்தன்மை குன்றாத மொழியாக உலக அரங்கில் வளர முடிந்தது. இதே போன்று அரசியல் ஆதிக்கத் துணையோடு ஆங்கிலச் சொற்கள் அயர்லாந்து மொழியில் கலக்கத் தொடங்கின. ஆரம்பத்தில் இதனைப் பொருட்படுத்தாத அயர்லாந்து மக்கள் வெகு காலத்திற்குப் பிறகு ஆங்கிலத்தின் துணையின்றி தங்கள் மொழி இயங்காது என்ற நிலை ஏற்படுவதை உணர்ந்து விழிப்புணர்ச்சி கொண்டு, ஆங்கிலக் கலப்பை எதிர்த்துப் போரிடத் தொடங்கினர். அதன் பலன் இன்று ஐரிஷ் மொழியின் தனித்தன்மை காப்பாற்றப்பட்டதோடு ஆங்கிலத்திற்குச் சமமான பெருமையோடு வளமாக வாழ்கிறது மற்றும் ரஷ்ய மொழி போலிஷ் மொழியில் கலக்கத் தொடங்கியது. ஆனால், போலிஷ் மக்கள் ஆரம்ப முதலே அதனை எதிர்த்தனர் அதன் பயனாக ரஷ்ய மொழிக்குச் சமமாகப் போலிஷ் மொழி வளர்ந்து வனப்போடு காட்சி தருகிறது. 'தூய துருக்கி மொழி இயக்க'மும் வலுவோடு இயங்கி வருகிறது பாரசீக மொழி, அரபி, சமஸ்கிருதம் ஆகிய மும்மொழிகளின் கூட்டுக் கலவையாக இந்தியாவில் உருவான உருது மொழி கூட 'தூய உருது மொழி இயக்க'த்தைத் தொடங்கி நடத்த ஆரம்பித்துள்ளது.

சொல்லாக்கத்திறன் இழக்கச் செய்யும் மொழிக் கலப்பு

பிறமொழிக் கலப்பினால் ஒரு மொழி புதிய சொற்களைப் படைத்து வழங்கும் தன்மையை இழக்க நேரிடும் என்பதற்கு மலையாளமொழி தக்க சான்றாக உள்ளது. "வடமொழிச் சொற்களை வரையறையின்றி கடன் வாங்கியதால் புதிய சொற்களைப் படைக்கும் சக்தியை மலையாள மொழி இழக்க நேரிட்

டுள்ளது.'' என்று டாக்டர் இராமசாமி அய்யர் போன்றோர் கூறியுள்ளனர். இந்நிலையில் மாற்றம் காண அங்கும் 'தூய மலையாள மொழி இயக்கம்' தோன்றி வளர்ந்து வருகிறது.

இந்தப் பின்னணியோடு இரண்டாயிரம் ஆண்டுகட்கு முன்னரே இலக்கியமும் இலக்கணமும் கொண்டு, உயரிய நாகரிகத்தையும் உயிர்ப்போடு கூடிய பண்பாட்டையுமுடைய தமிழ்மொழியின் தனித்துவத்தைப் போற்றிப் பாதுகாக்கத் தொடங்கிய 'தனித் தமிழ் இயக்கம்' எல்லா வகையிலும் வரவேற் கத்தக்கதே யாகும்.

மொழி, இன நலம் காக்கும் மொழித் தூய்மை

ஒரு இனத்தின் நாகரிகத்தையும் பண்பாட்டையும் விண் டுரைக்கும் திறவுகோலகளே எழுத்தும் சொல்லும் மொழியும். இவை அறிவாழத்தை அளந்து காட்டும் அளவீடுகள் மட்டு மன்று, வாழ்வியற் சிறப்புக்களையும் இலக்கிய, இலக்கண தனித்துவத்தையும் போற்றிப் பாதுகாக்கும் காவற் சக்திகளு மாகும். எனவே, இவற்றைக் கருத்தூன்றிக் காக்க வேண்டுவது தாய்மொழிப் பற்றாளர்களன் தனிப்பெரும் கடமையுமாகும் என் பதை மறுத்தற்கில்லை.

கருத்தில் கொள்ளவேண்டிய காலத் தேவை

இச் சந்தர்ப்பத்தில் மற்றுமொரு செய்தியையும் மனதிற் கொள்ள வேண்டியது அவசியமாகும்.இன நலமும் மொழி நலமும் காக்க முனையும் அதே நேரத்தில் காலத்தின் தேவைக்கேற்ப விரைந்து பெருக வேண்டிய அறிவு வளர்ச்சி நலத்தையும் கருத் திற்கொண்டு செயல்படுவதே அறிவுடைமையாகும்.

தமிழ் எழுத்தில் மறைந்துள்ள கிரந்த எழுத்தொலி

அறிவியல் தமிழைப் பொருத்தவரை கலைச்சொற்களை ஒலி பெயர்ப்பாகப் பயன்படுத்தும்போது நடைமுறைச் சிக்கலை உணர்ந்து, அதற்கேற்ப தொல்காப்பியர் வரையறுத்துக் கூறிய (கிரந்த எழுத்தோடுகூடிய) வடசொல், வடவெழுத்துகளுக்கான ஒலிப்பிலக்கண விதிமுறைகளின்றும் சற்று வழுவி செயல்பட வேண்டியதாயுள்ளது.

இவ்வாறு கூறும்போது சிலர் குறுக்கிட்டு 'எந்த கிரந்த எழுத்தொலியைப பெற விழைகிறீர்களோ அதே கிரந்த ஒலி மறைவான ஒலியாகத் தமிழ் எழுத்துகளிடையே அமைந்தே இருக்கிறது' என வாதிடுகின்றனர். சான்றாக, மஞ்சல் என்ற சொல்லில் 'ஜ' ஒலி வருகிறது. 'பகல்' என்பதில் 'ஹ' ஒலி வரு கிறது 'சந்தை' என்பதில் 'ஸ' ஒலி உள்ளது என்றெல்லாம் கூறு கின்றனர்.

தமிழ் எழுத்தொலியின் தனிச் சிறப்பு

தமிழில் ஒரு சொல்லில் அமையும் எழுத்துகளில் முன்னும் பின்னும் இடம்பெறும் எழுத்துகளுக்கேற்ப நடுவெழுத்தின் ஒலி மாறுபடும் என்பது மொழியியலார் கருத்து. இதைத் தமிழ் மொழி தனக்குரிய தனித்தன்மையாகப் பெற்றுள்ளது என்பது மறுக்க முடியாத உண்மை. சான்றாக, 'காடு, என்ற சொல்லில் முதலில் வரும் 'க' எழுத்தின் ஒலிக்கும். 'பக்கம்' என்ற சொல்லில் வரும் 'க' எழுத்தொலிக்கும் 'பகல்' எனும் சொல்லில் பயன்பட்டுள்ள க' எழுத்தின் ஒலிக்கும் மிகுந்த வேறுபாடு உண்டு. ஒரே எழுத்து அது வகிக்கும் இடத்தைப் பொருத்தும், எந்தெந்த எழுத்துகளை அடுத்து, அல்லது இடையே வருகிறதோ அதைப் பொருத்தும் தன் ஒலிப்பைத் தானாகவே மாற்றிக்கொள்கிறது என்பது தமிழின் தனிச்சிறப்பு என்பதில் ஐயமில்லை.

எனினும். இத்தகைய தமிழ் எழுத்தொலித் தனித்தன்மைகள் அறிவியல் தமிழில் பயன்படுத்தப்படும் கலைச் சொற்களின் ஒலி பெயர்ப்பிற்குப் பெருமளவில் உதவுவதாக இல்லை.

அறிவியல் ஒலிபெயப்பும் தனித்துவ தமிழ் எழுத்தொலிகளும்

அறிவியல் கலைச் சொற்களின் ஒலி பெயர்ப்புகள் துல்லிய மாகவும் அதே சமயம் மறையொலிகளாக இல்லாது வெளிப் படையான ஒலிகளாக அமைதல் மிக அவசியமாகும். இவ்வொலி களைப் பெற தவிர்க்க முடியாத நிலையில் கிரந்த எழுத்துகளைப் பயன்படுத்துவது உசிதமாக இருக்கும் எனத் தோன்றுகிறது.

உலகளாவிய கிரந்த எழுத்தொலிகள்

கிரந்த எழுத்தொலிகள் இந்திய மொழிகள் அனைத்திலும் இடம் பெற்றிருக்கின்றன. இன்னும் சொல்லப் போனால் உலக மொழிகள் அனைத்திலுமே இடம் பெற்றிருக்கின்றன. எனவே, எந்த மொழி சார்ந்த சொல்லாயிருந்தாலும் அதனைத் துல்லிய மாகத் தமிழில் ஒலிபெயர்க்கக் கிரந்த எழுத்துகளைப் பயன் படுத்துவது அவசியமாகும்.

ஒரு கசப்பான உண்மை

தனித் தமிழ்ஆர்வமிக்க சிலர். தங்கள் தமிழார்வத்தை வெளிப் படுத்தும் வகையில் கிரந்த எழுத்துகளோடு கூடிய சமஸ்கிருத தமிழ்ச் சொற்களை தூய தமிழ் ஒலிக்கு மாற்றமடையச் செய்வ தில் காட்டுகின்ற ஆர்வத்தில் ஒரு பகுதியைத் தூய தமிழ்ச் சொற்

களையே தேர்ந்து பயன்படுத்துவதில் காட்டமுற்படுவதில்லை என்பது ஒரு கசப்பான உண்மையாகும். சான்றாக 'புஷ்பம்' எனும் சொல்லை 'புட்பம்' என்று தமிழொலிக்கேற்ப உருமாற்றம் செய்து கையாள்வதல் ஆர்வம் காட்டப்படுகிறதே தவிர 'மலர்' என்ற அழகு தமிழ்ச் சொல்லைப் பயன்படுத்துவதில் காட்டப்படுவதாகத் தெரியவில்லை. 'கஷ்டம்' என்பதை 'கட்டம்' என மாற்றிப் பயன்படுத்த விழையும் தமிழுள்ளம், துன்பம். துயர், இன்னல், இடர் என துன்பத்தின் ஒவ்வொரு படி நிலைக்கு மேற்ப அமைந்துள்ள பொருளாழம்மிக்கத் தமிழ்ச் சொற்களைக் கையாள முனைவதில்லை. இவ்வாறு கிரந்த எழுத்துக் கலந்த தமிழ்ச் சொற்களை தமிழ் ஒலிக்கேற்ப எழுத்து மாற்றம் செய்து பயன்படுத்துவதன் மூலம் தங்கள் தனித் தமிழ்ப் பற்றை பறை சாற்றிக் கொள்ளக் கிடைத்த வாய்ப்பாகவே கருதி பலரும் செயல்படுகின்றனர். இருக்கும் தமிழ்ச் சொற்களை முறையோடு கையாள முற்பட்டாலே, இடையில் தமிழில் புகுந்த வடமொழிச் சொற்கள் இயற்கையான இறப்பை மேற்கொண்டு மறைந்து விடும் அல்லது மக்களால் மறக்கப்பட்டுவிடும்,

ஒலிபெயர்க்கத்தக்கவை

அறிவியலைப் பொருத்தவரை மூலச் சொல்லின் ஒலிக் குறிப்பை முழுமையாகப் பெறும் பொருட்டு கிரந்த வரி வடிவங்களைத் துணைக்கொண்டு பொருட் பெயர்கள், இடப் பெயர்கள், பெயர்ச் சொற்கள், அலகுகள் ஆகியவற்றை ஒலி பெயர்ப்பதன் மூலமே கருதிய பயனைப் பெற முடியும்.

சில சமயங்களில் கிரந்த எழுத்தோடு கூடிய சமஸ்கிருதத் தமிழ்ச் சொற்கள் ஒலியசை முறையில் சிறு வேறுபாட்டுடன் தமிழ் எழுத்தொலியை எளிதாகப் பெற்றுவிட இயலும். சான்றாக, 'சுவிட்சர்லாண்ட்' என்பதை தமிழோசைக்கொப்ப சுவிட்சர்லாந்து என எழுதலாம், 'புஸ்தகம்' என்பதை 'புத்தகம்' எனக் குறிக்கலாம். தவிர்க்க இயலா இடங்களில் மட்டுமே கிரந்த வரிவடிவங்களைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

ஒலிபெயர்ப்பில் வழுவும் மரபிலக்கணம்

ஒலிபெயர்ப்பில் பளிச்சிட்டு நிற்கும் மற்றுமொரு பிரச்சினை ஒலிபெயர்ப்பில் மரபிலக்கணத்தை முற்றாகப் பின்பற்ற வேண்டுமா என்பதாகும். இலக்கியப் படைப்பாளர்கட்கு வேண்டுமானால் இஃது ஏற்புடையதாக இருக்கலாம். ஆனால் அறிவியல் தமிழைப் பொருத்தவரை இது இடர்ப்பாடுடையதாகும்

என்பது நினைத்தற்குரியது. தமிழ் இலக்கண மரபுப்படி ட,ர,ல, போன்ற உயிர்மெய் எழுத்துகள் மொழி முதலில் வராது. அவற் றின் முன் உயிர் எழுத்துகளை அமைத்தே எழுத வேண்டும் என்பது விதி-ஆனால், அறிவியல் ஒலிபெயர்ப்பைப் பொருத்த வரை இம்முறை இடர்ப் பாடுடையதாக உள்ளது. 'ரேடார்' என்பதை 'இரேடார்' என்றோ, 'டீசல்' என்பதை 'இடீசல்' என்றோ 'ரப்பர்' என்பதை 'இரப்பர்' என்றோ எழுதுவது நகைப்புக்கிடமாகிவிடலாம். எனவே மரபு வழுவிய முறையில் ரேடார், டீசல், ரப்பர் என்று ஒலிபெயர்ப்பதே பொருத்தமுடைய தாக இருக்கும்.

அதே போன்று 'உயிரின்றி மெய் இயங்கா' என்பதற் கொப்ப உயிர் மெய் எழுத்துகள் தனித்தியங்குமேயன்றி மெய் யெழுத்துகள் தனித்து இயங்காது என்பது தமிழ் இலக்கண விதி. ஆனால், அறிவியல் ஒலிபெயர்ப்பைப் பொருத்தவரை இவ்விதி முறையையும் சற்று நெகிழ்வோடு பின்பற்றுவதே நலம் பயப்ப தாக அமையும். சான்றாக 'Chloride' என்பதைத் தமிழ் ஒலி பெயர்ப்பாக 'க்ளோரைடு' எனவும் 'Tasar' என்பதை 'ட்டா சார்' எனவும் ஒலிபெயர்ப்பதில் தவறில்லை தான்.

அறிவியல் மொழிபெயர்ப்பைப் பொருத்தவரை மொழி முதல் எழுத்துகள், மொழி இறுதி எழுத்துகள், மெய் மயக்கங்கள் போன்றவற்றிலிருந்து சற்று வழுவி செயற்படுவதில் தவறில்லை. ஏனெனில், இயன்றவரை மூல ஒலிகளே பெயர்ப்பிலும் இடம் பெறுதல் வேண்டும்.

ஆங்கில எழுத்துப் பெயர்ப்புச் சிக்கல்

அடுத்து, நமக்கெதிர்ப்படும் மற்றொரு ஆங்கில எழுத்துச் சிக்கல் F, ph ஆகியவற்றின் ஒலிபெயர்ப்பாகும். நெடு நாளைக்கு முன்பே இப்பிரச்சினைக்குத் தீர்வு காண முயற்சி செய்யப்பட்டுள் ளது. ஆய்ந்தவெழுத்தை (ஃ) பகரத்திற்கு முன் அமைத்து, பகர ஒலியை மென்மைப்படுத்தி 'ஃப்' F, ph எழுத்துகளுக்குப் பகர மாகத் தமிழில் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது சான்று. Francium ஃப்ரான்சியம், Hafnium ஹாஃப் யம் என ஒலிபெயர்க்கப்பட்டு வருகிறது.

அதே போன்று ஒலிபெயர்ப்பில் நாம் சந்திக்கும் சிக்கலான ஆங்கில எழுத்துகள் D.T ஆகியவைகளாகும். 'T' ஆங்கில எழுத்து வன்மையான ஒலியையும் 'D' எழுத்து மென்மையான ஒலியையும் கொண்டவையாகும். 'D' எழுத்துத் தனித்து வரும் போது தமிழ்ஒலிப்பாக'டி'என்றேஉச்சரிக்கலாம், அதேபோன்று

T' எழுத்து தனித்து இயங்கும்போது 'ட்டி' என்று குறிப்பதே பொருத்தமாகும். சான்றாக, D.D.T. என்பதை 'டி.டி.ட்டி' என்று ஒலி பெயர்க்கலாம்,

அடுத்து நம்மை எதிர்நோக்கும் ஒலிபெயர்ப்புச் சிக்கல் சி.ஜி. (C,G), (B,P) ஆகியவைகளாகும். இவ்வெழுத்துகள் கிரந்தத்திலுள்ள வர்க்க எழுத்துகளைப் போன்றதாகும் இவற்றை ஒலிபெயர்க்க ஆங்கில முயற்சியைப் பின்பற்றுவதே சிறப்பாகும்.

வர்க்க எழுத்தொலி பெற குறியீடுகள்

ஆங்கிலத்தில் இல்லாத பிற மொழி ஒலிகளைப் பெற புதிய ஆங்கில வரிவடிவங்களை உருவாக்காமலே ஆங்கில எழுத்து களின் மேலும் கீழும் உரிய குறியீடுகளை அமைத்து, அத்தகைய ஒலிகளைப் பெறுகின்றனர். அதே போன்று தமிழில் இல்லாத 'க' கார, 'ச' கார வர்க்க எழுத்து ஒலிகளைப் பெற தமிழ் எழுத்துகளின் மேலும் கீழும் குறியீடுகளை அமைத்து, வர்க்க எழுத்துகளுக்கான ஒலியை இலகுவாகப் பெறலாம். இதன் மூலம் ஒலிபெயர்ப்பில் காணும் மிகப் பெரும் குறையை எளிதாகத் தீர்த்துவிடமுடியும்

வல்லுநர் குழு வழி வகுக்க வேண்டும்

இதுபோன்ற ஒலிப்பியல் சிக்கல்களைத் தீர்க்க தனித்தனி முயற்சிகள் தலைதூக்குவதைவிட அகன்ற தமிழறிவும் ஆழ்ந்த இலக்கணப் புலமையும் அறிவியல் உணர்வும் ஆக்கச் சிந்தனை யும் வாய்க்கப்பெற்ற வல்லுநர் குழு அமைதல் வேண்டும். மர பிலக்கணத்துக்கு நெகிழ்ச்சி தருவது, கிரந்த வர்க்க எழுத்து ஒலி வடிவங்களுக்கான குறியீடுகளை எவ்வகையில் உருவாக்குவது, எழுத்துப் பெயர்ப்பு, சொற்பெயர்ப்பு ஆகியவற்றுக்கான விதி முறைகளைப்பற்றியெல்லாம் ஆய்ந்து முடிவெடுத்து ஒலி பெயர்ப் புத் துறையைச் செம்மைப்படுத்துதல் ஆகிய பணிகள் மூலம் அறிவியல் துறையைச் செழிமைப்படுத்தலாம்.

இத்தகைய ஆக்க முயற்சிகளையும் அதன் விளைவாக உரு வாகும் ஒலிப்பு முறைகளையே இன்றையத் தமிழ் எதிர்நோக்கி யுள்ளது.

எழுத்துச் சீர்மை

காலப்போக்கில் உருவான எழுத்து வளர்ச்சி

வளர்ச்சி என்பது எல்லாவற்றுக்கும் பொதுவானது ஆகும். அதிலும் பலதிறப்பட்ட மக்களால் பேசப்படும் மொழியில் ஏற்படும் மாற்றங்களும் திருத்தங்களும் அம்மொழியின் எழுத்துகளையும் அவ்வப்போது பாதிக்கவே செய்யும். இதுவும் தேவையின் நிமித்தமே ஏற்படுவதாகும். இது தவிர்க்க முடியாததுங்கூட, தமிழ் எழுத்துகளிலும் அத்தகைய மாற்றங்களும் திருத்தங்களும் ஏற்பட்டே வந்துள்ளன என்பது வரலாற்று உண்மையாகும். வரலாற்றுப் போக்கில் ஆயும்போது இஃது தெள்ளிதின் புலனாகும்.

ஒலியும் மொழியும்

மொழியப்படுவது மொழி, ஒருவர் தன் கருத்தையும் உணர்வையும் மற்றவர்கட்கு தெளிவுறுத்த உதவும் சாதனமே மொழியாகும். மொழியானது ஒலி வடிவமாகவும் வரிவடிவமாகவும் அமைந்துள்ளது.

ஒலிவடிவ மொழியை மனிதர்கள் மட்டுமன்றி மிருகங்களும் பறவைகளும், ஏன், டால்ஃபின் போன்ற மீனினங்களும் கூட கையாள்கின்றன. தங்கள் கருத்தையும் உணர்ச்சியையும் ஒன்றுக்கொன்று புலப்படுத்திக் கொள்கின்றன.

சைகை மொழி

சில சமயங்களில் தங்கள் அங்க அசைவுகளை வெளிப்படுத்துவதன் மூலம் தங்கள் உணர்வுகளையும் விருப்பு வெறுப்புகளையும் வெளிக்காட்ட முயல்கின்றன ஆனால், என்னதான் வரன்முறைகளோடு கூடியவையாயினும் இவைகளெல்லாம் வெறும் ஒலிக் குறிப்புகள் என்று அழைக்கப்படுமே தவிர மொழியென்ற பெயரையோ சிறப்பையோ பெற முடியாது.

ஒலிவடிவும் வரிவடிவும்

ஒலிப்பில் வரன்முறையான விதிமுறைகளை வகுத்துப் பயன்படுத்தி வருவதோடு, அவ்வொலிப்புகளுக்கேற்ற வரிவடிவையும் உருவாக்கிப்பயன்படுத்திவரும் தனிச்சிறப்பு மனிதனுக்குமட்டுமே

உரிய தனித்துவத் தன்மையாகும். மனித குலத்தின் சில பிரிவினர்கள் இன்று வரிவடிவில்லாது ஒளி வடிவிலேயே மொழியைப் பயன்படுத்தி வருகின்றனர் என்பது நினைவிற் கொள்ளத் தக்கதாகும்.

இந்த மொழிகள் மனிதகுல முழுமைக்கும் ஒரே மாதிரியாக அமையவில்லை என்பது வெளிப்படை. ஒவ்வொரு மனிதக் குழுவினரும் ஒவ்வொரு வகையான ஒலி வடிவ, வரிவடிவ மொழிகளைக் கையாண்டு வருகின்றனர்.

இவ்வாறு மனிதன் தன் தேவை நிமித்தம் தானே உருவாக்கிக்கொண்ட மொழியின் இயல்பு, அவர்கள் வாழ்ந்த இயற்கைச் சூழல், தட்பவெப்ப நிலை, வாழ்க்கைப் போக்கு இவற்றிற் கேற்பவே அவர்களின் மொழி அமைந்துள்ளது.

பல நூறாண்டு வளர்ச்சி

மொழியானது ஒலி வடிவிலிருந்து வரிவடிவிற்கு மாறி வளர பல நூற்றாண்டுகள் ஆகியிருக்க வேண்டும் என்பது மொழியியலார் கருத்து.

அக்கால மனிதர்கள் கருத்துகளை உணர்த்த ஒலிகளோடு சைகைகளையும் இணைத்து வெளிப்படுத்தினர். அதையும் விட வலுவாகவும் துல்லியமாகவும் தங்கள் எண்ணங்களை பிறர்க்குணர்த்த விழைந்தபோது சில பொருள்களைக் காட்டியும் சில படங்களை வரைந்து காட்டியும் உணர்த்த முற்பட்டமையை சில வரலாற்று நிகழ்ச்சிகள் மூலம் நம்மால் அறிந்து கொள்ள முடிகிறது.

தவளை, எலி, அம்பு உணர்த்திய எச்சரிக்கை

பொருட்கள் மூலம் கருத்துணர்த்தும் போக்கு நிறுவியதைச் சுட்டிக் காட்டும் வகையில் புகழ்பெற்ற கிரேக்க வரலாற்று ஆசிரியரான ஹிராடோட்டஸ் ஒரு நிகழ்ச்சியைத் தம் வரலாற்று நூலில் குறித்துள்ளார்.

பாரசீக மன்னன் டரையஸ் என்பானுக்கும் சித்தியர்களுக்கும் இடையே சண்டை, சச்சரவுகள் நிலவின. இதனால், பாரசீக மன்னன் டரையசுக்கு இறுதி எச்சரிக்கை விடுக்க தங்கள் சார்பில் தூதுவன் ஒருவனை அவனிடம் அனுப்பினார்கள். டரையஸ் அவைக்களம் சென்ற அத்தூதுவன் அரசன் முன்பாக தவளை, எலி, அம்பு ஆகியவைகளை வைத்தான். அதன் நோக்கம் தவளை தண்ணீருக்குள் பதுங்குவதுபோல், எலி வளைக்குள்

ஓடி ஒளிந்து கொள்வதுபோல் எதிரிகளாகிய பாரசீகர்கள், அஞ்சியோடி மறைய வேண்டும். இல்லையெனில் அம்புக்கு இரையாக்கப்படுவார்கள் என எச்சரிப்பதே அதன் நோக்கமாகும்.

பட எழுத்துகள்

காலப்போக்கில் இம்முறையின் வளர்ச்சியாக சில பொருள்களின் அடையாளங்களை வரிவடிவில் படமாக எழுதிப் பயன்படுத்தினர். இப்போக்கு நாளடைவில் வளர்ச்சி பெற பட எழுத்து முறை உருவாகி மொழியை வளர்க்கலாயிற்று இம்முறையில் எழுந்தவையே எகிப்திய சித்திர எழுத்தும், சிந்துசமவெளி மொஹஞ்சதாரோ, ஹாரப்ப குறி எழுத்தும் ஆகும். ஆஃப்ரிக்காவில் வாழ்ந்த ஆதி குடிகளும் இவ்வகை பட எழுத்து முறைகளையே பயன்படுத்தி வந்தனர் என அறிகிறோம்.

நீண்ட காலத்திற்குப் பின்னரே இவ்வகையான எழுத்துகள் ஒரு செம்மையான நிலையை எய்தின.

மாற்றமே வளர்ச்சிக்கு அடிப்படை

காலத்தின் தேவைக்கும் பயன்பாட்டிற்கேற்ப ஒவ்வொரு மொழி எழுத்துகளின் தோற்ற அமைப்பு மாற்றப்பட்டும் திருத்தப் பட்டும் வந்துள்ளன மாற்ற திருத்தத்திற்கு உட்படாத மொழி எதுவும் இருப்பதாகத் தெரியவில்லை. அப்படி இருந்தால் அது வளர்ச்சி எனும் உயிர்ப்பை இழந்த செத்த மொழியாகத்தான் இருக்க முடியும்.

எனவே வளர்ச்சிபெற்று வரும் மொழிகள் பயன்பாட்டின் அடிப்படையில் மாற்றத்திற்குள்ளாக நேர்கின்றது. இந்நிலையே உலகெங்கும் உள்ள மொழிகள் அனைத்திலும் நீடித்து வருகிறது.

தமிழ் எழுத்து மாற்றமும் வளர்ச்சியும்

தமிழ் எழுத்தின் வரிவடிவமும் மேற்கண்டவாறு ஒலி வடிவ நிலையினின்று வரிவடிவ நிலைக்கு மாற்றம் பெற்று வளரலாயிறறு. வரி வடிவத்திலும் பல்வேறு கால கட்டங்களில் பல்வேறு நிலைகளில் மாற்றங்களையும் திருத்தங்களையும் பெற்று இன்றைய வரி வடிவ நிலையை அடைந்துள்ளதோடு, இன்னும் சிறப்பான மாற்ற திருத்தங்களையும் எதிர்நோக்கியுள்ளது.

பேச்சு வழக்கும் எழுத்து வழக்கும்

ஒவ்வொரு மொழியும் பேச்சு வழக்கிலிருந்து எழுத்து வழக்கு எழுந்துள்ள போதிலும், இன்றும் பேச்சு மொழிக்கும் எழுத்து மொழிக்குமிடையே வேறுபாடு இருந்தே வருகிறது. இவ் வேறு பாடு சில மொழிகளில் மிகுந்தும் சில மொழிகளில் குறைந்தும் காணப்படுகிறது. இஃது தவிர்க்க இயலா வேறுபாடுமாகும். பேச்சு வழக்கினும் எழுத்து வழக்குக்கே இலக்கண விதிமுறைகள் வகுக்கப்பட்டுள்ளன. இத்தகை மொழி இலக்கணங்கள் வகுக்க வழியமைத்தவைகள் இலக்கியங்களாகும். இலக்கியம் கண்ட தற்கே இலக்கணம் என்பது நியதியாகும்.

தொல்காப்பிய இலக்கணம்

தமிழில் கிடைக்கும் நூல்களிலேயே காலத்தால் மிக முற் பட்ட நூலாகக் கருதப்படுவது 'தொல்காப்பியம்' ஆகும். தமிழ் மொழிக்கு மட்டுமல்லாது தமிழ் மொழி பேசிய மக்களின் வாழ்க் கைக்கும் இலக்கணம் வகுத்துக்கூறிய நூல் எனும் சிறப்பிற்குரிய தாகும். இவ்விலக்கண நூலை ஆயும்போது இஃது எழுதுவதற் குப் பன்னெடுங் காலத்திற்கு முன்பிருந்தே தமிழில் பல்வேறு வகைப்பட்ட இலக்கியங்கள் எழுதபட்டிருக்க வேண்டுமென்பது திண்ணம். எழுத்து, சொல், பொருள் என்ற வைப்பு முறை களைப் பார்க்கும்போது இலக்கிய வளர்ச்சியுங்கூட திறம்பட்ட தாக இருந்திருக்க வேண்டும் என்பதில் ஐயமில்லை. அத்துடன் இலக்கண நூல்களும்கூட சில இருந்திருக்கலாம்.

தமிழுக்கு மட்டுமல்லாது இந்திய மொழிகளுக்கான இலக் கண நூல்களிலேயே காலத்தால் மிகமிக முற்பட்டதாக மொழி யியல் வல்லுநர்களால் கருதப்படும் இலக்கண நூல் தொல் காப்பியம் என்பது நமக்கெல்லாம் பெருமைதரும் செய்தியாகும்.

தொல்காப்பிய தமிழ் எழுத்து வடிவம்

தொல்காப்பியர் தன் இலக்கண நூலை எவ்வகையான தமிழ் எழுத்து வடிவில் எழுதினார் என்பது நமக்குத் தெரியாது. காரணம் தொல்காப்பியரோ அல்லது சங்கப் புலவர்களோ வள்ளுவரோ அல்லது இடைக்காலக் கம்பரோ எழுதி வைத்த மூலப்பாட ஓலைச் சுவடிகள் எதுவுமே கிடைத்திலது. ஏனெனில் ஓலைச் சுவடிகள் நீண்ட காலம் நிலைத்திருக்க முடியாதவை. காலப் போக்கில் நைந்து அழியும் தன்மையன. எனவே, அவ்வப் போது பலராலும் எடுக்கப்படும் பிரதிகளே மக்களிடையே புழங்கி

வருகின்றன. இத்தகைய படிகள் காலந்தோறும் எழுத்துகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களை ஏற்றே அமைவனமாகும். இன்று நாம் காணும் எழுத்துகள் அவ்வக் காலகட்டங்களில் ஏற்பட்ட மாற்றத்திற்குட்பட்டு வளர்ந்துவந்த எழுத்து வடிவங்களேயாகும்.

தமிழ் குகை எழுத்துகள்

தொல்காப்பியர் காலத் தமிழர்கள் தாங்கள் ஓலை போன்றவைகளில் எழுதி வைப்பது அழிந்து போவதால், எக்காரணம் கொண்டும் என்றென்றும் அழியா நிலையில் அமையக்கூடிய வகையில் தாங்கள் எழுதுவதை நிலைநிறுத்த விரும்பினர். அதற்கென அவர்கள் கண்டறிந்த கருவிகளே கல்லெழுத்து முறையும் செப்பேட்டுச் செதுக்கலும். அவ்வாறு கற்களில் செதுக்கப்பட்ட எழுத்துகளே இன்றுவரை நிலைத்து நின்று பழந்தமிழர் கையாண்ட எழுத்து முறை எத்தகையது என்பதை இனங்காட்டி நிற்கின்றன. இத்தகைய பழங்கால கல்வெட்டு எழுத்துகள் சித்தன்னவாசல்,அழகர் மலை, மாங்குளம் போன்ற தமிழகத்தின் பல்வேறு இடங்களில் அமைந்துள்ள குகைப் பகுதிகளிலே இன்றும் காணக்கிடைக்கின்றன. இவை 'குகை எழுத்துகள் (Cave script) என்றே கல்வெட்டு ஆய்வாளர்களாலும் மொழியியல் அறிஞர்களாலும் அழைக்கப்படுகின்றன.

இன்னும் சொல்லப்போனால், இந்தியா முழுமையும் கிடைக்கும் கல்வெட்டு எழுத்துகளிலே காலத்தால் மிக முற்பட்டதாகக் கருதப்படுபவை தமிழகத்தின் குகைகளில் காணப்படும் எழுத்துகளே யாகும். இவைகளின்காலம் கி.மு. 300-க்கும் சற்று முன்னதாக இருக்கலாம் எனக் கருதப்படுகிறது. அதாவது இன்றைக்கு 2300 ஆண்டுகட்கு முன்னதாக எழுதப்பட்டிருக்கலாம் எனக் கணக்கப்படுகிறது.

குகை எழுத்தும் தொல்காப்பிய இலக்கணமும்

இக்குகை எழுத்துகளில் காணப்படும் எழுத்து வடிவ அமைப்பு முறை தொல்காப்பிய இலக்கண நூலில் விவரிக்கப்படும் எழுத்து முறையை முற்றாக அடியொற்றி அமைந்துள்ளவைகளாகும். தொல்காப்பிய 'சொல் இலக்கண' விதிமுறைகளுக்கேற்பவே சொற்களும் சொற்றொடர்களும் அமைந்துள்ளன.

தமிழா? பிராமியா?

இக் குகை கல்வெட்டுகளின் சொல்லும் சொற்றொடரும் தமிழ் மொழி இலக்கணக் கட்டுக்கோப்புடன் விளங்கியபோதிலும்

இதில் கையாளப்பட்டுள்ள எழுத்துவடிவம் 'பிராமி' மொழி எழுத்துருவில் அமைந்தவையாக இருக்கலாம் என்ற கருத்து கல்வெட்டாளர்களிடையேயும் மொழியியலாளர்களிடையேயும் நீண்ட காலமாக இருந்துவருகிறது. இதிலும் மாறுபட்ட கண்ணோட்டங்கள் உண்டு.

கி.மு. 300 வாக்கில் அசோகன் வட நாட்டில் நிலைநிறுத்திய கல்தூண்களில் (ஸ்தூபி) செதுக்கப்பட்டுள்ள பிராமி எழுத்துருவும் தமிழ்நாட்டிலுள்ள குகை கல்வெட்டு எழுத்துருவும் ஒரே யாதிரியான சாயலைக் கொண்டிருப்பதால் இவை 'பிராமி' எழுத்துகளாகவே இருக்க வேண்டும் என்று ஒரு சாரார் கருதுகின்றனர். மற்றொரு சாரார், இந்திய மொழி எழுத்து வடிவங்களில் பலவும் பிராமி எழுத்துருவிலேயே அமைந்திருப்பதால் தமிழ் உட்பட இந்திய மொழிகளின் எழுத்து வடிவங்கள் பிராமி மொழியை அடியொற்றியே அமைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும் என எண்ணுகின்றனர். இதற்கு அவர்கள் ஆதாரமாகக் கொள்வது கி.மு. 300இல் அசோக ஸ்தூபிகளில் காணப்படும் பிராமி எழுத்துகளையே யாகும்.

அசோகர் ஸ்தூபிகளை நிறுவுவதற்கு முன்னதாகச் செதுக்கப்பட்டவைகள் தமிழ் குகை கல்வெட்டுகள். எனவே, அசோக ஸ்தூபிகளில் காணும் பிராமி எழுத்துகளை அடியொற்றி குகை தமிழ் கல்வெட்டுகளை 'பிராமி' எழுத்துருவில் செதுக்கியிருப்பார்களா என்ற ஐயப்பாட்டை அவ்வளவு எளிதாகத் தள்ளிவிட முடியாது.

தமிழ் எழுத்திலிருந்து பிராமி எழுத்தா?

இந்திய மொழிகள் அனைத்துமே ஏதோ ஒரு இந்திய மொழியின் எழுத்துருவை ஏற்று, அதன் அடிப்படையில் உருவாகி வளர்ந்து வந்துள்ளன என்ற பொதுக் கருத்தின் அடிப்படையில் சிந்தித்துப் பார்க்கும்போது இந்தியாவிலேயே காலத்தால் மிக முற்பட்டதாகக் கணிக்கப்படும் தமிழகக் குகைகளில் காணப்படும் எழுத்துகளின் அடிப்படையிலேயே உருவாகியிருக்கலாம் எனக் கருதுவதில் என்ன தவறிருக்க முடியும்?

அசோகர் சுவடுபடா தமிழகம்

மேலும், அசோகர் ஆட்சி மைசூர்வரை விரிந்த போதிலும் அவரது ஆட்சியின் நிழல்கூட தமிழகத்திற்குள் பரவவில்லை. புத்தசமயத்தை இலங்கை முதலான வெளிநாடுகளில் பரப்பச்

சென்ற அசோகர் மகனும் மகளும் கூட, தமிழ்நாட்டின் வழியே இலங்கை சென்றதாகச் சான்றில்லை. அவர்கள் கிருஷ்ணா நதி முகத்துவாரத்திலிருந்து இலங்கை சென்றதாக வரலாறு கூறுகிறது.

அது மட்டுமல்ல, அசோகர் உலகெங்கும் புத்த சமயத்தைப் பரப்பப் பிரச்சாரர்களை அனுப்பினார். ஆனால், தமிழகத்திற்குப் புத்த சமயப் பிரசாரத்திற்கென யாரையுமே அனுப்பியதாகத் தகவல் இல்லை. எனவே, அரசியல் அடிப்படையிலோ சமய அடிப்படையிலோ அசோகர் தமிழகத்துடன் எந்தவித தொடர்பும் கொண்டிருந்ததாக வரலாறு இல்லை இந்நிலையில் அசோகரால் பெரிதும் ஆதரிக்கப்பட்ட மொழியாக, அவர் நிறுவிய ஸ்தூபிகளில் இடம்பெற்ற பிராமி எழுத்துகளே தமிழ் எழுத்துகளாக உருமாற்றம் பெற்றன என்பது எவ்வாறு பொருந்தும் எனத் தெரியவில்லை.

தமிழ்—தாமிழி—திராவிடம்

மற்றொரு கருத்தும் ஆய்வாளர்களிடையே வலுப்பெற்று வருகிறது. தமிழகத்தின் குகையில் காணப்படும் தமிழ் கல்வெட்டுகளில் காணப்படும் எழுத்துகளைப் பிற மொழி அறிஞர்கள் 'தாமிழி' என்ற பெயரால் அழைக்கிறார்கள் 'தமிழ்' என்பதன் மறுஉ சொல்லே 'தாமிழி' என்பதாகும். இதுவே தென்னக மொழிகள் அனைத்திற்கும் தாய்மொழியாக அமைந்தது எனக் கருதப்படுகிறது. இதனையே 'திராவிட மொழி' என்ற பெயரா லும் மொழியியற் புலவர்கள் அழைககிறார்கள். ஆனால், 'தாமிழி' எழுத்துகள் எனக் கூறப்படும் மொழி எழுத்துகள் முழுக்க முழுக்க தமிழ் எழுத்துகளே என்பதை மொழியியற் புலவரும் கல்வெட்டெழுத்து ஆய்வாளருமான கே வி சுப்பிரமணிய அய்யர் அவர்கள் தக்க ஆதாரங்களுடன் நிறுவிக் காட்டியுள்ளார்.

மேலும் 'தாமிழி' எழுத்து வடிவங்களின் அமைப்பு முறையும் சொல், சொற்றொடர் இலக்கணமும் தொல்காப்பிய இலக்கண நூலுள் கூறப்படும் இலக்கண விதிமுறைகளுக்கு முற்றிலும் இயைபுடையதாகவே உள்ளது என்பதும், அஃது சமஸ்கிருதம் முதலான வடபுல மொழிகளின் இலக்கண விதிகளுக்கு இணக்கமுடையதாக இல்லை என்பதும் கவனிக்கத்தக்க ஒன்றாகும்.

தாமிழியே பிராமி!

அசோகர் தமிழ்மொழியின் சிறப்பையும் தமிழர்களின் மேன்மையான வாழ்க்கைப் போக்கையும் அறிவாற்றலையும்

சித்தனைத் திறத்தையும் பண்பாட்டு உயர்வையும் கலைகளின் தனித் தன்மையையும் நன்கு அறிந்து, மிக உயர்வாகப்போற்றிய தாகத்தெரிகிறது. எனவே, திறமிக்கத் தமிழ்ப் புலமையாளர் களையும் கலைஞர்களையும் அறிஞர்களையும் தன் அவைக் களத்தே பெற்றிருக்கலாம்.

தான் பின்பற்றிய புத்த சமய மொழியான பாலி மொழியைத் தொடக்கத்தில் ஏற்றுக்கொண்ட அசோகர் மிக எளிமையான வடிவமைப்புடன் கூடிய 'தாமிழி' எழுத்துருவைப் பெரிதும் விரும்பி ஏற்று அதன் அடிப்படையில் அவர் ஆங்காங்கே நிலை நிறுத்திய ஸ்தூபிகளாகிய அசோகத் தூண்களில் பொறித்திருக்க லாம் என எண்ணுவதில் என்ன தவறிருக்க முடியும்? மொழி தமிழாகவும் எழுத்து தாமிழியாகவும் தமிழகக் குகை கல்வெட்டு களில் அமைந்ததுபோன்று, மொழி பாலியாகவும் எழுத்து தாமிழி யாகவும் அசோகர் ஸ்தூபிகளில் அமைந்திருக்கலாம் அல்லவா?

புலவர்களால் மட்டுமல்ல, பொதுமக்களாலும் கையாளப்பட்டது

'தாமிழி' எழுத்துவடிவங்கள் அன்றைய கற்றுணர்ந்த புலவர் களால் மட்டுமல்லாது சாதாரண குடிமகனாலும் கையாளப் பட்டது என்பதைப் பல்வேறு சான்றுகளால் நன்கு அறிந்துணர முடிகிறது அதிலும் மிகமிகச் சாதாரணமான மண்பாண்டம் வனையும் குயவராலும்கூட பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தது என் பதை பாண்டிச்சேரியை அடுத்த அரிக்காமேடு எனுமிடத்தில் கிடைத்தபானை ஓடுகளில் பொறிக்கப்பட்டுள்ள பெயர்களி லிருந்து அறிந்து தெளிய முடிகிறது. கி.பி. முதல் நூற்றாண்டில் உருவாக்கப்பட்ட இப்பானைகளில் அவற்றை வனைந்து உரு வாக்கிய குயவர் தன் பெயரை அப்பானைகளில் பொறித்துள் ளார். இப்பானை எழுத்துகள் தமிழகக் குகை எழுத்துகளினின் றும் சிறுசிறு வேறுபாடுகள் அங்குமிங்குமாக காணப்படுகின் றனவே தவிர மற்றபடி இரண்டிலும் காணப்படும் எழுத்து ஒரே மாதிரியே அமைந்துள்ளன.

இதிலிருந்து 'தாமிழி' எழுத்து வகையிலிருந்தே பிராமி முத லான இந்திய மொழிகள் அனைத்தும் எழுத்துருக்களை ஏற்றி ருக்கலாம் என்ற கருத்து அண்மைக் காலமாகக் கல்வெட்டாய் வாளர்களிடையேயும் வலுவடைந்து வருகிறது. அசோக ஸ்தூபிகளில காணப்படும் பிராமி எழுத்திலிருந்து தமிழ்மொழி தன் எழுத்துகளைப்பெற்றது என்ற கூற்று பெரிதும் வலுவிழந்து வருகின்றது.

மூவேந்தர் ஆட்சியில் மொழி வேறுபாடு

சங்கம் தொடங்கித் தமிழகத்தை சேர, சோழ, பாண்டியர் ஆகிய மூவேந்தர்கள் ஆண்டு வந்தனர் என்பது நாம் அறிந்ததே. இம்மூன்று நாடுகளிலும் தமிழே வழங்கி வந்தது.

ஆயினும், சேர, சோழ, பாண்டிய நாடுகளில் முழுக்க தமிழே வழங்கி வந்தபோதிலும் எழுத்தமைப்பில் சிற்சில மாறுதல்களோடு எழுதப்பட்டு வந்தன. காரணம், மூவேந்தர்களும் பகைமை பாராட்டி வந்ததால் தங்களுக்கென தனித்துவத்தை மொழியில், எழுத்தில் கையாள முனைந்தனர். ஒவ்வொரு நாட்டிலும் வழங்கிய தமிழ் எழுத்துகளில் தங்கள் பகுதி எழுத்துக்கென ஒருவித தனித்துவத்தன்மை இருக்கும் வகையில் இந்த எழுத்து மாற்றங்களை ஏற்படுத்திக் கொண்டதாக மொழியியலாளர்களால் கருதப்படுகிறது.

வட்டெழுத்து

இவ்வகையில் சேரர்களால் உருவாக்கிக் கொள்ளப்பட்ட தமிழ் எழுத்து வடிவம் 'வட்டெழுத்து' என அழைக்கப்பட்டது எழுத்துகள் வளைந்து வட்ட வடிவில் அமைந்த கோடுகளைத் தன்னுள் கொண்டு அமைந்த எழுத்துகளே வட்டெழுத்துகள் என அழைக்கப்பட்டது.

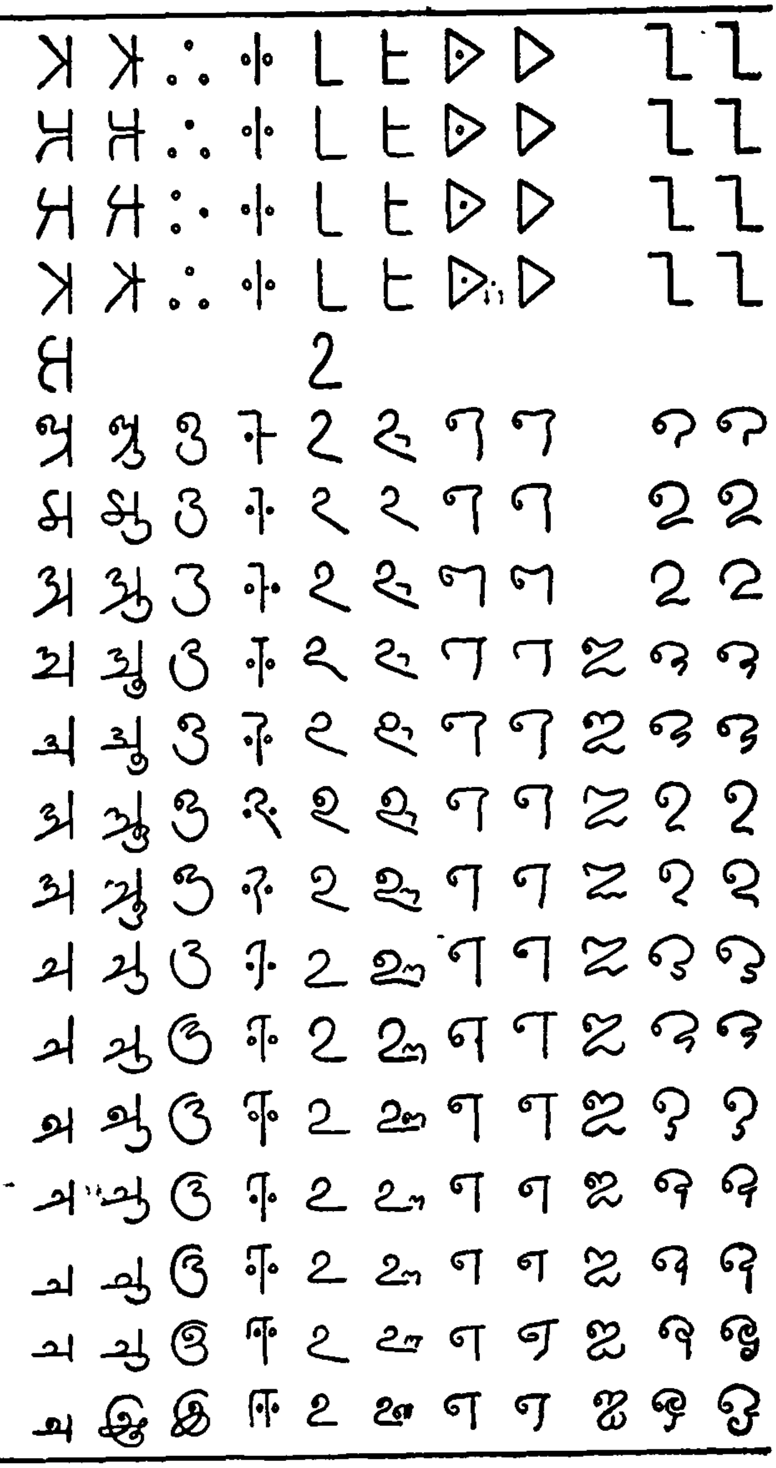
கோலெழுத்து

இவ்வாறே பாண்டியர்கள், சேர நாட்டினர் கையாண்ட வட்டெழுத்து முறையினின்றும் சற்று மாறுபட்டதாக, தனித்துவமுடைய எழுத்துகளாக அமைய வேண்டி 'கோலெழுத்து' முறையைக் கடைப்பிடித்துத் தமிழைக் கையாளத் தொடங்கினர். எழுத்துகள் நீள் வடிவில் அமைவது 'கோல் எழுத்து முறையாகும்

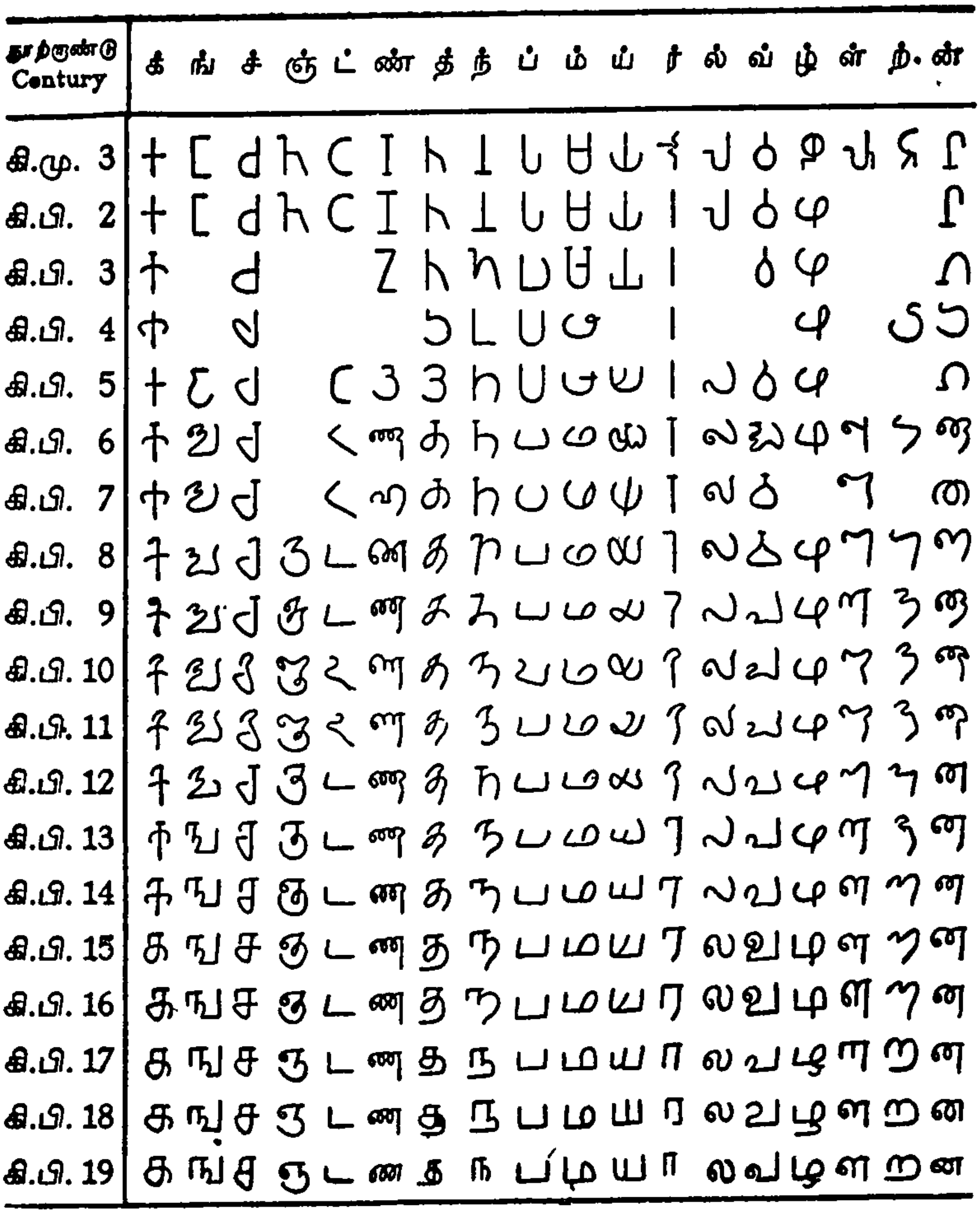
வட்டெழுத்தும் கோலெழுத்தும் இணைந்த தமிழெழுத்து

சோழப் பேரரசர்கள் பாண்டிய நாட்டை வென்று தங்கள் ஆதிக்கத்தை விரிவுபடுத்திய பின்னர் சோழ நாட்டிலும் பாண்டிய நாட்டிலும் உள்ளவர்கள் வட்டெழுத்தும் கோலெழுத்தும் கலந்த தமிழ் எழுத்துகளைக் கையாண்டு வந்தனர். சோழரின் இவ்வெழுத்து முறையே காலப்போக்கில் நிலைபெற்று இன்று வரை நிலவி வருகிறது.

நூற்றாண்டு Century	அ	ஆ	இ	ஈ	உ	ஊ	எ	ஏ	ஐ	ஒ	ஓ
கி. மு. 3											
கி. பி. 2											
கி. பி. 3											
கி. பி. 4											
கி. பி. 5											
கி. பி. 6											
கி. பி. 7											
கி. பி. 8											
கி. பி. 9											
கி. பி. 10											
கி. பி. 11											
கி. பி. 12											
கி. பி. 13											
கி. பி. 14											
கி. பி. 15											
கி. பி. 16											
கி. பி. 17											
கி. பி. 18											
கி. பி. 19											



நன்றி: சா. கணேசன்



மலையாள மொழித் தோற்றம்

சோழர்களின் ஆதிக்கத்திற்குட்படாத சேரர்கள் வட்டெழுத்து முறையோடு கிரந்த எழுத்துகளில் சிலவற்றை ஏற்று தனிவகைத் தமிழைக் கையாளலாயினர். அதுவே பிற்காலத்தில் மலையாள மொழியாக உருவெடுத்தது.

காலப் போக்கில் தமிழ் எழுத்து வளர்ச்சி

தமிழ் எழுத்துகளின் வளர்ச்சியைப் பொருத்தவரை எதிர்ப் பக்கத்திலும் இப்பக்கத்திலும் காணப்படும் உயிர், உயிர் மெய் எழுத்துகளில் நூற்றாண்டுதோறும் ஏற்பட்டு வந்த வளர்ச்சியைப் படிப்படியாக விவரிக்கும் அட்டவணையைக் கண்ணுற்றால்

தமிழ் எழுத்துகளில் காலந்தோறும் ஏற்பட்டு வந்த மாற்றங்களையும் திருத்தங்களையும் தெளிவாக அறிந்துணரலாம் இன்றுள்ள செம்மையான நிலையைத் தமிழ் எழுத்துகள் பெற எத்தனையோ ஆண்டுகள் ஆகியுள்ளன என்பதும் கருத்திற் கொள்ளத்தக்கதாகும்.

கி.மு. மூன்றாம் நூற்றாண்டிலிருந்து கி.பி. இரண்டாம் நூற்றாண்டு வரை அதாவது ஐந்நூறு ஆண்டுக்காலம் தமிழ் எழுத்துகளின் வரிவடிவில் பெரிதாக எந்த மாற்றமும் ஏற்பட்டு விடவில்லை. ஆனால், கி.பி. மூன்றாம் நூற்றாண்டிற்குப் பிறகுதான் தமிழ் வரிவடிவில் புதிய மாற்றங்கள் ஏற்படத் தொடங்கின. அதிலும் மெய் எழுத்துகளிலும் உயிர் மெய் எழுத்திலும் இத்தகைய மாற்ற திருத்தங்கள் ஏற்பட்டனவே தவிர உயிர்எழுத்து வடிவில் எவ்வித மாற்றமும் ஏற்பட்டதாகத் தெரியவில்லை. கி.பி. ஐந்தாம் நூற்றாண்டிலிருந்துதான் உயிர் எழுத்துகளின் வரிவடிவில் புதிய மாற்றங்கள் ஏற்படத் தொடங்கின.

தமிழ் எழுத்துகளின் வரிவடிவில் செம்மையான வடிவொழுங்கு ஏற்பட்டது கி.பி. ஆறாம் நூற்றாண்டிலாகும். இக்காலம் பல்லவர் காலமும் ஆகும்.

கிரந்த எழுத்துத் தோற்றம்

பல்லவர் காலத்தில் ஒரு புதுவகை எழுத்துமுறை உருவாகியது. இஃது நீண்டகாலத் தேவையின் அடிப்படையில் இவ்வகை எழுத்து முறை எழுந்தது. இவ்வெழுத்து வகையே 'கிரந்த எழுத்து' என அழைக்கப்படுவதாகும். இவ்வகை எழுத்து முறை தமிழகத்தில் தோன்றுவதற்கு முழுமுதற் காரணமாய் அமைந்தவை வைதீக, சமண, பௌத்த சமயங்களேயாகும்.

கிரந்த எழுத்துகள் எழக் காரணம்

இச் சமயங்களின் மூல பாடங்களையும் சமயச் சொற்களையும் உச்சரிப்புத்தன்மை சிறிதும் மாறாது தமிழில் ஒலிபெயர்ப்பாகச் சொல்ல விழைந்தனர். இதற்கேற்ற ஒலிப்பு எழுத்துகள் தமிழில் இல்லாததைப் பெருங்குறையாகக் கருதினர். மேலும் 'ச'கார, 'க'கார வர்க்க எழுத்துகள் தமிழில் இல்லாததால் வடமொழி ஒலிப்புடன் தமிழில் சொல்வது இயலாததாக இருந்தது. இந்த ஒலிக்குறைபாட்டை நீக்குவான் வேண்டி, புதியவரிவடிவங்களை உருவாக்கினர். அவையே கிரந்த எழுத்து வரி வடிவங்கள் 'கிரந்தம்' என்ற வட சொல்லிற்கு 'நூல்' என்பது பொருளாகும். சமஸ்கிருதம் போன்ற வடமொழி நூல்களைத் தமிழில் தர வாய்ப்

பாக உருவாக்கப்பட்ட புதிய ஒலிகளின் வரி வடிவங்களாகிய கிரந்த எழுத்துகள் இப்பெயரைப் பெற்றது பொருத்தமேயாகும்.

சாசனத் தமிழில் கிரந்தம்

இக் கிரந்த எழுத்துகளைக் கொண்டு வடமொழிச் சாசனங் களையும் தமிழ்ச் சாசனங்களில் இடம்பெறும் வட மொழிச் சொற்களையும் எழுதி வந்தனர்.

ஆரிய எழுத்து

தென்னகம் முழுவதும் பரவியிருந்த இக் கிரந்த எழுத்துகளே பலவித மாற்ற திருத்தங்களோடு 'ஆரிய எழுத்து' என்ற மகுட மேற்று மலையாள மொழி எழுத்துகளும் துளு மொழி எழுத்து களும் உருவாகக் காரணமாயமைந்தன.

கிரந்தம் வடமொழி எழுத்தல்ல

சமஸ்கிருத எழுத்துகள், தேவர்-ளின் நகரமாகக் கருதப் பட்ட காசி மாநகரில் உருவாக்கப்பட்டதனால் 'தேவ நாகரி' என்ற பெயரைப் பெற்றது தேவ நாகரி வரி வடிவத்திற்கும் கிரந்த எழுத்துகளின் வரி வடிவத்திற்கும் எவ்வித ஒற்றுமையும் இல்லை. மாறாக கிரந்த எழுத்துகள் தமிழ் எழுத்துகளின் உருவ மைப்பை அடியொற்றி, அதன் சாயலிலேயே உருவாக்கப்பட்ட வைகளாகும் தமிழ் வரிவடிவ எழுத்துமுறைக் கொப்ப வலமாக எழுதும் வகையில் கிரந்த எழுத்து-ள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன என்பது இங்கு ஒப்பிட்டு நோக்கத்தக்கதாகும்.

இதினின்றும் வடமொழி ஒலிப்புகளைத் தமிழில் பெற, வர்க்க எழுத்துகளோடு கூடியதாகத் தமிழ் நாட்டில் உருவாக்கப்பட்ட புது வகை வரிவடிவ எழுத்துகளே 'கிரந்த எழுத்துகள்' என்பது தெளிவாகிறது. இவை வடமொழி எழுத்துகள் எனப் பேசப்பட் டும் எழுதப்பட்டும் வருவது தவறாகும்.

சமயச் செல்வாக்கில் கிரந்த வளர்ச்சி

'கிரந்த எழுத்துகள்' சமயச் சூழலுக்குள் அங்கீகரிக்கப்பட் டிருந்ததே தவிர இலக்கியப் புலவர்களாலும் இலக்கணப் புலவர் களாலும் பொது மக்களாலும் ஏற்கப்படாமலே இருந்து வந் துள்ளது. வடமொழித்தாக்கம் குறைந்த சமயச் சூழலும் நாள டைவில் இவ்வெழுத்து முறைகளை நிராகரித்து வந்துள்ளது. இதனால், ஸ, ஷ, ஹ, ஜ, க்ஷ, ஸ்ரீ ஆகிய ஆறு எழுத்துகளைத்

தவிர மற்றைய கிரந்த எழுத்துகள் இன்று மக்களின் பார்வை யினின்றும் ஓரளவு மறைந்துவிட்டன என்றே கூறலாம்.

எஞ்சிய கிரந்த எழுத்துகளும் அறிவியல் கலைச் சொற்களும்

இவ்வெழுத்துகள் எந்த மொழி உச்சரிப்பையும் தவறின்றி தமிழில் தரமுடியும் என்பதை செயல்பூர்வமாக எண்பித்து வந்தா லும் கூட தவிர்க்கவியலா இடங்களில் அறிவியல் கலைச் சொற்களில் மட்டுமே இவ்வெழுத்துகளைப் பயன்படுத்தும் போக்கே நிலவி வருகிறது.

எழுத்துச் சீர்மை கண்ட வீரமா முனிவர்

தமிழ் எழுத்து முறைகளில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்களை யும் திருத்தங்களையும் செய்து தமிழ் வரிவடிவத்தைச் சீர்திருத் திய பெருமை கிருத்துவ சமயப் பாதிரியாராகிய பெஸ்கி எனும் வீரமா முனிவரையே சாரும்.

அவர் செய்த தமிழ் எழுத்துச் சீர்திருத்தத்தில் குறிப்பாகவும் சிறப்பாகவும் கூறப்படுவது 'எ' கர 'ஒ' கர எழுத்துகளில் செய்த திருத்தங்களாகும்.

அவர் காலம் வரை 'எ' கர, 'ஒ' கர குற்றெழுத்துகளும் நெட்டெழுத்துகளும் வேறுபாடின்றி எழுதப்பட்டு வந்தன.

இந்த முறையைச் சற்றே மாற்றக் கருதிய வீரமா முனிவர் குற்றெழுத்தின் மீது புள்ளியிட்டும் நெட்டெழுத்தின் மீது புள்ளி யிடாமலும் பயன்படுத்தும் திருத்தமுறையைக் கொண்டு வந்தார். சான்றாக,

எ̇, ஒ̇, ெ̇ச, ெ̇கா — குற்றெழுத்துகள்
எ, ஒ கெ, கொ — நெட்டெழுத்துகள்

நாளடைவில் இந்தத் திருத்தமும் மாற்றப்பட்டு எ,ஒ நெட் டெழுத்துகளின் கீழே நீள வட்டத்தில் சிறு கோடும் சுழித்த கோடும் அமைக்கப்பட்டு ஏ, ஓ நெட்டெழுத்துகளாகப் பயன் படுத்தப்படலாயின. அம்முறையே இன்றுவரை நடைமுறையில் இருந்து வருகிறது.

மேலும் உயிர்மெய் 'எ' கர 'ஒ' கர எழுத்துகளில் குறிப்பிடத் தக்க மற்றொரு திருத்தத்தை வீரமா முனிவர் கொண்டுவந்தார். பண்டுதொட்டே 'எ'கர 'ஒ'கர குற்றெழுத்துகளுக்கு மேலே

புள்ளியிட்டு எழுதி வந்தது போன்றே, 'எ'கர 'ஒ'கர உயிர்மெய் குற்றெழுத்துகளுக்கு மேலே புள்ளியிட்டு எழுதி வந்தனர்.

சான்றாக, கெ். பெ், செ்—குற்றெழுத்து. புள்ளியிடப்படாத 'எ'கர 'ஒ'கர உயிர்மெய் எழுத்துகளை நெட்டெழுத்தாகக் கொண்டு கற்று வந்தனர்.

சான்றாக, கெ, பெ, செ —நெட்டெழுத்து

ஒற்றைக் கொம்பைப் பெற்ற இவ்வெழுத்துகள் குற்றெழுத்தாகவும் நெட்டெழுத்தாகவும் அதிக வேறுபாடின்றிஅமைந்திருந்தது. விரைந்து படிக்கும்போது சிற்சில சமயம் குழப்பம் ஏற்படுத்துவதாக அமைய நேர்ந்தது இயல்பே.

எனவே, இக்குழப்பத்தை நீக்கி, எழுத்துகளிடையேயான வேறுபாட்டை எளிதாக அறியும் வகையில் ஒற்றைக் கொம்பை மேற் பகுதியில் சுழித்து, இரட்டைக் கொம்பாக்கி எழுதுவதன் மூலம் நெட்டெழுத்தாகப் பயன்படுத்த வழி கண்டார்.

சான்றாக, கே, கோ.

இவ்வாறு எழுத்துகளில் வீரமா முனிவர் செய்த சீர்திருத்தங்கள் குழப்பம் ஏதுமின்றியும் தட்டுத்தடங்களின்றியும் படிக்கவும் எழுதவும் வாய்ப்பேற்படுத்தித் தந்தது.

அச்சு இயந்திரப் பெருக்கத்தால் உருவான புதிய சூழ்நிலையில் விரைவாகவும் நிறைவாகவும் தமிழ்மொழி எழுத்துகளைக் கையாள இந்த எழுத்துச் சீர்திருத்தங்கள் வேக முடுக்கியாக அமைந்தன எனத் துணிந்து கூறலாம்.

அண்மைக் கால எழுத்துச் சீர்திருத்தச் சிந்தனை

அச்சு இயந்திர வளர்ச்சியோடு தமிழ் தட்டச்சுப் பொறிகளின் பெருக்கமும் இணைய, தமிழ் எழுத்துச் சீர்மை பற்றிய சிந்தனைகள் ஆக்கபூர்வமாக உருவாகியது.

தமிழின் தனித் தன்மைக்கு ஊறு நேராமாலும் மரபு மாறாலும் இவ்வெழுத்துச் சீர்மை பற்றி சிந்திப்பதில் தவறேதும் இல்லை.

இன்றைய பெரியார் எழுத்துச் சீர்மை உணர்வு தோன்றுவதற்குத் தோற்றுவாயாக அமைந்தது 1884ஆம் ஆண்டில் சென்னையில் நடைபெற்ற தமிழன்பர் மாநாடாகும். அம்மாநாடு

மேற்கொண்ட தீர்மானப்படி அமைக்கப்பட்ட குழுவின் பரிந்துரையின் அடிப்படையில் பெரியார் உருவாக்கிப் பயன்படுதிய எழுத்துச் சீர்மையே இன்றைய அரசுத் தமிழ் சீர்திருத்தம் 1‸4‸-இல் மதுரையில் நடைபெற்ற மதுரை மாநாடும் 194‸இல் சென்னையில் நடைபெற்ற மாநாடும் எழுத்துச் சீர்திருத்த. முயற்சியை மேற்கொண்டன அதன் பயனாக எழுத்துச் சீர்மை கொண்ட தமிழை 'சுதேசமித்திரன்' சில காலம் கைக்கொண்டு பின்னர் கைவிட்டு விட்டது. தொடர்ந்து பெரியார் 'விடுதலை இதழ் வாயிலாகக் கையாண்டு வந்தார் அவர் நூற்றாண்டு விழாவின்போது, காலத்தின் தேவையாகக் கருதி இவ்வெழுத்துச் சீர்மையை ஆரசு ஏற்றுச் செயல்படுத்தியது.

கணினி ஊழியும் எழுத்துச் சீர்மைத தேவையும்

இவ்வாறு காலத்தின் வளர்ச்சிப் போக்கும் மக்களின் அவசியத் தேவைகளுமே எழுத்தில் மாற்றத்தையும் திருத்தத்தை'யும் காலங்காலமாக ஏற்படுத்தி வந்துள்ளது அதே போன்று இன்று தொலை எழுதி (Telex) களின் பெருக்கமும் கணினிப் பொறிகளின் அதிகரிப்பும் தமிழ் எழுத்துகளை மேலும் சீர்மைப் படுத்த வேண்டிய அவசிய அவசரத் தேவையை அழுத்தமாக உணர்த்தி வருகிறது.

கருவிக்கேற்ப எழுத்துச் சீர்மை

ஓலையில் எழுத்தாணி கொண்டு எழுதுவதற்கும் கல்லில் உளிகொண்டு பொறிப்பதற்காகவும் செப்பேட்டில் செதுக்குவதற்காகவும் எழுத்தில் தேவையான அளவுக்கு மாற்றமும் திருத்தமும் செய்யப்பட்டது போன்றே அச்சுப் பொறிக்காகவும் தட்டச்சுப் பொறிக்காகவும் அண்மையில் எழுத்துச் சீர்மை செய்யப் பட்டது

இன்று அறிவியலின் வியத்தகு விளைவாக வெளிவந்துள்ள கணினி (Computer) பொறிகள் அச்சுப் பணி, தட்டச்சுப் பணி, தொலை எழுதி (Telex) ப்பணி ஆகிய அனைத்துப் பணிகளை ஒன்றாகச் செய்யும் வகையில் அமைந்துள்ளது. எனவே, இஃது கணினி ஊழியாகவே கருதப்படுகிறது. நவீன உலகின் அனைத்துத் துறைகளிலும் நீக்கமற இடம்பெற்றும் வருகிறது. கணினிப் பொறியில் எளிதாகக் கையாளத்தக்கவாறு தமிழ் எழுத்துகளில் சீர்மை பெற முயற்சி மேற் கொள்வது காலத்தின் கட்டளை எனக் கொள்வதே பொருத்தமுடையதாக இருக்கும்.

கணினிக்கேற்ப எழுத்துச் சீர்மை

எந்த மொழியாயினும் அஃது கணினிப் பொறிக்குள் புகுந்து வரவில்லையெனில் அஃது எதிர்காலத்திற்கேற்ற வளர்ச்சியையோ வலுவையோ பெறாது இறந்தொழியும் என்ற மனப் போக்கு எங்கும் அழுத்தம் பெற்று வருகிறது தமிழைப் போன்ற பழமைச் சிறப்பும் தனித்தன்மையும் கொண்ட சீனம் போன்ற மொழிகளெல்லாம் கணினிக்கேற்ப மாற்ற திருத்தங்களைப் பெற்றுச் சீர்மையடைய முனைந்துவிட்டன.

எழுத்துச் சீர்மைக்கு எதிர்ப்பு

ஆனால், தமிழ் எழுத்துகளிலும் அத்தகைய சீர்மையைக் காண முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் எனக் கூறத் தொடங்கும்போதே இதற்குச் சிலர் எதிர்ப்புக் குரல் எழுப்ப முனைகின்றனர். இவர்களில் பெரும்பாலோர் இலக்கியப் புலவர்களாவர். இவர்கள் தங்கள் போக்கால் தமிழ் ஆர்வம், அறிவியல் வளர்ச்சி ஆகியவைகளைப் பற்றிச் சிந்திப்பதைக் காட்டிலும் தங்கள் தமிழ் பக்தியை வெளிக்காட்டிக் கொள்வதிலே அதிக வேகம் காட்டுகிறார்களோ என எண்ணத் தோன்றுகிறது.

இருப்பதைக் காப்பதா? வளர்ப்பதா?

இத்தகைய உணர்வாளர்கள் காலத்தின் போக்குக்கும் தேவைக்குமேற்ப தமிழை வளர்க்க வேண்டும். வளப்படுத்த வேண்டும் என ஆக்கவழியில் சித்திக்க முயல்பவர்களாகத் தெரியவில்லை தமிழ் எழுத்தின் கடந்தகால வளர்ச்சிப் போக்குகளை உய்த்துணராதவர்களாக, சங்க காலம் முதலே தமிழ் எழுத்து எவ்வித மாற்ற திருத்தங்கட்கு உட்படா நிலையில் அன்று போலவே இன்றும் இருப்பதாக எண்ணி, அதே நிலையில் இனியும் இருக்குமாறு பாதுகாப்பதே தம் தலையாய பணி எனக் கருதி, தங்களைத் தாங்களே ஏமாற்றிக் கொள்ளும் வகையில் செயல்பட முனைகின்றனர்.

இத்தகையவர்களின் போக்கு காலத்திற்கேற்ற வளர்ச்சிப் பாதையிலிருந்து தமிழைத் தடுமாறச் செய்வதோடு, தமிழின் வளர்ச்சிக்கும் தமிழர்தம் முன்னேற்றத்திற்கும் மறைமுக முட்டுக் கட்டையாக அமைய நேரிடுவதை ஏனோ உணர்வதில்லை.

தவறான எண்ணமே எதிர்ப்புக்குக் காரணம்

இவர்கள் இவ்வாறு தவறாக எண்ணுவதற்குக் காரணம் 'எழுத்துச் சீர்மை'யைப் பற்றிக் கொண்டிருக்கும் தவறான கண்ணோட்டமே யாகும்.

எழுத்துச் சீர்மையைக் கேட்டு முகம் சுழிப்பவர்கள், எதிர்ப்புக் குரல் எழுப்புவர்கள் ஓர் அடிப்படை உண்மையை மறந்து விடுகிறார்கள் அல்லது உணர மறுக்கிறார்கள்.

உயிரும் உடலும் போன்றது ஒலி, வரி வடிவங்கள்

ஒவ்வொரு மொழிக்கும் அடிப்படையாக அமைவது ஒலி வடிவங்கள் ஆகும். இவ்வொலி வடிவை வெளிப்படுத்த, காட்சி வடிவில் உணர்த்த உருவாக்கப்பட்டவைகளே வரிவடிவங்கள். எனவே, மொழிக்கு உயிர் போன்றது ஒலி வடிவம், உடலின் பல்வேறு அவயங்கள் போன்றவை வரிவடிவங்களாகிய எழுத்துகள்.

தமிழைப் பொருத்தவரை தமிழ் நெடுங்கணக்கில் மொத்தம் 247 ஒலி வடிவங்கள் உள்ளன. இந்த ஒலி வடிவங்களில் எந்த வித மாற்றமும் திருத்தமும் செய்ய யாரும் இதுவரை முற்படவுமில்லை. அத்தகைய முயற்சியை எந்தத் தமிழனும் ஏற்கப் போவதில்லை. அது கூடவும் கூடாது.

மொழி வேறு; எழுத்து வேறு

எழுத்துச் சீர்மை என்பது மொழியைச் சீர்திருத்துவது அல்ல, மொழியைப் பதிவு செய்ய உருவாக்கப்பட்டுள்ள எழுத்துகளைச் சீர்மைப்படுத்துவதாகும். மொழி வேறு. எழுத்து வேறு. ஒரு மொழியை வேறு எந்த மொழியின் எழுத்துகளாலும் ஒலிபெயர்ப்பாக எழுதமுடியும். பல்வேறு மொழிகளை ஒரேவிதமான எழுத்துகளிலும் எழுத முடியும். சமஸ்கிருத வரிவடிவமான தேவ நாகரி எழுத்தில் சமஸ்கிருதமும், இந்தியும், மராட்டியும் எழுதப்படுகின்றன. அதேபோல ரோமன் வரிவடிவில் ஆங்கிலமும் பெரும்பாலான ஐரோப்பிய மொழிகளும் மலாய் போன்ற கீழை நாட்டு மொழிகளும் எழுதப்படுகின்றன. இதிலிருந்து ஒலி வடிவ மொழிக்கும் வரிவடிவ எழுத்துக்குமுள்ள வேறுபாடு நன்கு புலப்படும்.

மாற்றமேயன்றி நீக்கமல்ல

தமிழில் 247 ஒலி வடிவங்களை எழுதுவதற்கு மொத்தம் 131 வரி வடிவங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தன. 1931ஆம் ஆண்டு முதலே தொடங்கப்பட்ட எழுத்துச் சீர்மை முயற்சியின் விளைவாக பெரியாரால் உருவாக்கப்பட்டு அரசால் ஏற்கப்பட்ட வகையில் 7 எழுத்துகள் குறைந்தன.

இங்கு ஏழு எழுத்துகள் குறைந்தன என்றால் அவை தமிழ் நெடுங்கணக்கிலிருந்து அப்புறப்படுத்தப்பட்டன என்பது பொரு ளல்ல. அதன் வரிவடிவத்தில் மாறுதல் செய்யப்பட்டுள்ளது. அவ்வளவே. சான்றாக, 'ணு' என்ற வரிவடிவம் 'ணா' என மாற்றப்பட்டுள்ளது. அவ்வாறே 'ணை' என்ற எழுத்து 'ணை, என மாற்றியமைக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறு எழுத்துச் சீர்மை செய்யப்பட்டதனால் எந்த எழுத்தும் தமிழ் நெடுங்கணக்கி லிருந்து விலக்கப்படவில்லை என்பதைத் தெளிவாக உணர லாம்.

எனவே, தமிழில் மேலும் சில எழுத்துச் சீர்மைகள் காண முயல்வது தமிழின் ஒலி வடிவங்களையோ எழுத்து வடிவங்களை யோ அறவே நீக்குவதல்ல. வரி வடிவில் ஒரு சில மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவதன் மூலம் அவை இன்னும் சிறப்பாகவும் விரைவாக வும் எளிதாகவும் நமக்குப் பயன்படும் என்பதற்காகவே ஆகும்.

சக்தி, கால விரயங்களைத் தவிர்க்கவே சீர்மை முயற்சி

மேலும், கணினி போன்ற கருவிகட்கேற்பப் பயன்படுத்து வதற்கு மட்டுமல்லாது தமிழை சுலபமாகக் கற்கவும் எழுதவும் எளிமையுடைய மொழியாகக் கையாளவே எழுத்துச் சீர்மை பற்றிச் சிந்திக்கப்படுகிறது. இதனால் பெருமளவில் சக்தி விரைய மும் கால விரையமும் தவிர்க்கப்படலாம

கணினி ஊழி

இஃது கணினி ஊழி. உலகெங்கிலும் கணினி வளர்ச்சியும் பெருக்கமும் பூதாகாரமாக விரிவடைந்துள்ளது. தொடக்கப் பள்ளியில் மொழி கற்பது முதல் நுண் அறுவை மருத்துவம் (Micro Surgery) செய்வது வரை அனைத்துத் துறைகளிலும் தன் ஆற்றலை கணினி நிலைநிறுத்தி வருகிறது.

ஆரம்பக் கல்வி முதல் ஆராய்ச்சிப் பட்டம் வரை

வரவிருக்கும் 21ஆம் நூற்றாண்டில் கணினி தொடர் பில்லாத தமிழனைக் காண முடியாது. அவனது அன்றாட வாழ் வின் சகல அம்சங்களிலும் நீங்கா இடம் பெற்று ஆதிக்கம் செலுத்தப்போவது கணினியே என்பது மிகைப்படுத்திக் கூறுவ தல்ல. எதிர்காலத்தில் கணினி கல்வியே 'கல்வியாக மதிக்கப் படும்.' கணினி பற்றிய கல்வி இல்லாதவர் கல்லாதவராகக்

கருதப்பட்டாலும் ஆச்சரியப்படுவதற்கில்லை. ஆரம்பக் கல்வி பெறும் மாணவன் முதல் ஆராய்ச்சிப் பட்டம் பெறும் ஆய்வாளர் வரை எல்லோரது கைகளிலும் இடையறாது தவழப் போவது கையடக்கமான கணினிப் பெட்டிகளாகவே இருக்கும் என்பது திண்ணம். இன்றைக்குக் கணக்குப் பொறி (Calculator) இருக்குமிடமெல்லாம் நாளை கணினி இருக்கப்போவது நிச்சயம்.

அத்தகைய சூழ்நிலையில் இலகுவாய் கணினியில் இயங்கும் மொழியாகத் தமிழ் அமைய வேண்டாமா? கணினி மொழியாகத் தமிழ் மலர்ந்து மணம் பரப்ப வேண்டாமா?

கணினி மொழியாகத் தமிழ்

இன்று நாளுக்கு நாள் வேகமாக வளர்ச்சி பெற்று வரும் கணினி ஆங்கிலத்தில் மட்டுமல்லாது, ஜப்பான், ஃபிரெஞ்சு, சீனம் முதலான மொழிகளில் அந்தந்த நாடுகளில் உருவாக்கப் பட்டு பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. அதேபோல் நம் தாய் மொழியாகிய தமிழிலும் கணினி அமையவேண்டும் என்பது நம் எல்லோருடைய ஆவலாகும். அதற்கு ஏற்ற வகையில் எழுத்துச் சீர்மையை உருவாக்க மேற்கொள்ள வேண்டிய முயற்சிகளைப் பற்றி சிந்திப்பது எல்லா வகையிலும் பொருத்தமானதாகவே இருக்கும்.

இன்று கணினியின் ஆதிக்க மொழி ஆங்கிலமாக இருந்தாலும் அதனுடன் அந்தந்த நாட்டினரின் தாய்மொழியும் இணைந்தே இடம்பெற்று வருகின்றன.

கணினியில் ஆங்கிலத்தோடு தமிழையும் இடம்பெறச் செய்யும் முயற்சி அண்மையில் இந்தியாவிலும் சிங்கப்பூர், மலேசியா நாடுகளிலும் முனைப்புடன் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

இந்தியாவில் பெங்களூரில் உள்ள ஐ.பி.எம். (IBM) நிறுவனம் 'பாரதி' எனும் தமிழ்ச் சொற்றொகுப்புச் சாதனத்தைக் கண்டறிந்து வடிவமைத்துள்ளது. அதேபோன்று மலேசியாவிலுள்ள ரவீந்திரன் எனும் தமிழ் இளைஞர் 'துணைவன்' எனும் தமிழ்ச் சொற்றொகுப்புச் சாதனத்தைக் கண்டறிந்துள்ளார். மலேசியாவைச் சேர்ந்த முத்தெழிலன் எனும் தமிழ் இளைஞர் 'முரசு' எனும் தமிழ்ச் சொற்றொகுப்புச் சாதனத்தை வடிமைத்துள்ளார். இவையனைத்தும் ஆங்கிலத்தோடு தமிழும் இயங்கும் வண்ணம் அமைந்துள்ளனவாகும். இத் தமிழ்ச் சொற்றொகுப்புச் சாதனங்களில் சிறுசிறு வேறுபாடுகள் இருந்தபோதிலும் கணினி

யில் தமிழைப் பயன்படுத்தும் முயற்சியில் மாபெரும் வெற்றி கிடைத்துள்ளது என்பது நமக்கெல்லாம் மகிழ்வூட்டும் நற்செய்தியாகும். இவற்றில் 'துணைவன்' சொற்றொகுப்புச் சாதன வழி தமிழோடு கிரந்த எழுத்துகளையும் பெற இயலும்.

கணினியில் எவ்வளவு அதிக எண்ணிக்கையிலான எழுத்துகளையும் இடம் பெறச் செய்து, பயன்படுத்திக் கொள்ளமுடியும். இதற்கென நேரமும் சக்தியும் அதிகம் செலவாகும்.

ஆங்கிலத்தோடு தமிழும்

ஆங்கிலத்தில் இருபத்தியாறு வரிவடிவங்களைக் கொண்டே அம்மொழி அறிந்தோர் குறைந்த காலத்தில் குறைவான சக்தியைச் செலவிட்டுப் பயன்பெறுகின்றனர். அதே வழியைப் பின்பற்றிப் பலனடைய விரும்பி இன்று பற்பல மொழியினரும் ஆங்கில ரோமன் வரி வடிவங்களில் தங்கள் மொழியை அமைத்துக்கொள்ள பேரார்வம் காட்டி வருகின்றனர்

தமிழின் வரிவடிவங்களான ரோமன் வரிவடிவங்களுக்கு மாற்றாமலே, எழுத்துச் சீர்மையைக் கைக்கொண்டு எழுத்துக் குறியீடுகளை மாற்றியமைப்பதன் மூலம், தற்போதுள்ள 124 குறியீடுகளை 34 குறியீடுகளாகக் குறைக்கலாம். இவ்வாறு குறைப்பதன் மூலம் தமிழ் வரிவடிவங்களை கணினியில் எளிதாகக் கையாள இயலும். அத்துடன் அச்சுப் பணி, தட்டச்சுப் பணி, தொலை எழுதி (Telex), தொலைப்பதிவி (Teleprinter) போன்ற பணிகளைக் குறைந்த கால அளவில் குறைந்த சக்தியைச் செலவிட்டுக் காரியமாற்ற முடியும். இதன் மூலம் தமிழ் மொழியைக் கற்பதும் கற்பப்பதும் மிகமிக எளிதாக அமையும் என எழுத்துச் சீர்மையில் ஆர்வமுள்ள அறிவியல் தமிழ் ஆர்வலர்களும் தமிழறிஞர்களும் மொழியியலாரும் கருதுகின்றனர்.

மூன்று அடுக்கு வேண்டாம், ஒரே அடுக்குப் போதும்.

தற்போது நடைமுறையில் உள்ள தட்டச்சிலோ அன்றி கணிப்பொறியிலோ தமிழ் எழுத்துக் குறியீடுகளை ரோமன் வரிவடிவங்களை அமைப்பது போன்று ஒரே நேர் கோட்டில் அமைக்க இயலவில்லை. கி,கு எழுத்துகளை உருவாக்க 'க' எழுத்தை முதலில் அமைத்து 'இ' கரக் குறியீடான மேல்சுழிப்புக் கொம்புக் குறியீட்டை அதன்மேல் அமைத்து 'கி' ஆக்க வேண்டும். 'கு' எழுத்தை அமைக்க 'க' எழுத்தை அமைத்து அதன் கீழ் அடுக்கில் 'உ' கரக் குறியீடான வளைவான சுழிப்புக் குறி

யீட்டை அடிப் பகுதியில் கீழே அமைத்து 'கு' எனும் குறியீட்டை உருவாக்க வேண்டும். எனவே, தமிழ் எழுத்துக் குறியீடுகளை மூன்று அடுக்குகளாக உருவாக்கிப் பயன்படுத்த வேண்டியுள் ளது. இதன் மூலம் ஒரு எழுத்தின் மேலும் கீழும் குறியீடுகளை அமைக்க அதில் நேரமும், சக்தியும் செலவிட்டே தீரவேண்டிய தாக ஆகிறது.

இப்பிரச்சினையைத் தீர்க்க 'இ' கரம், 'ஈ' காரம், 'உ' கரம். 'ஊ' காரம் ஆகியவற்றிற்குப் பொதுவான குறியீடுகளை உரு வாக்கிக் கொண்டால் மேலும் கீழுமாகப் பெருமளவில் குறியீடு களை அமைக்கும் சிரமம் வெகுவாகக் குறைந்துவிடுமே என எழுத்துச் சீர்மையில் அக்கறையுள்ளோர் கருதுகின்றனர்.

இதே பிரச்சினையை அண்டை மாநிலமான கேரளத்தில் எந்தவிதமான எதிர்ப்போ, ஆராவாரமோ சர்ச்சையோ இல் லாது அரசே ஒரு வல்லுநர் குழுவை அமைத்து, அதன் முடிவைப் பெற்று மிக எளிதாகத் தீர்த்து வழிகாட்டியுள்ளது இதற்காக நாமும் புதிய குறியீடுகளை உருவாக்க வேண்டிய அவசியமே இல்லை. தமிழோடு இணைந்து நீண்ட காலமாக புழங்கி வரும் ஜி, ஜீ, ஜு ஜூ ஆகிய எழுத்துக்களின் மேல் குறியீடுகளான ு, ூ ஆகியவற்றை ஏற்பதன் மூலம் 72 குறியீடுகள் (எழுத்துகள் அல்ல) குறைகின்றன.

இக் குறியீடுகளைப் படுக்கை வசமாகப் பயன்படுத்தும் போது அதிக இடத்தை எடுத்துக் கொள் து இயல்பே, அதைக் குறைக்க இக்குறியீடுகளைச் செங்குத்தாக அமைத்து இடச் சுருக்கம் பெறலாம்.

தனி எழுத்தாகப் புள்ளி

மெய் எழுத்துகளைப் பயன்படுத்தும்போது ஒவ்வொரு மெய் யெழுத்தின் மீதும் தனித் தனியே புள்ளி அமைத்துப் பயன் படுத்துகிறோம். இதனால், தனித்தனியே பதினெட்டு மெய் யெழுத்துகள் தேவைப்படுகின்றன. இதற்குப் பதிலாக ஒவ்வொரு உயிர்மெய் எழுத்தின் பக்கத்தில் தனிக் குறியீடாக ஒரு சுழி யையோ (க^0) அன்றி புள்ளியையோ (க•) அமைப்பதன் மூலம் பதினேழு குறியீடுகளை (எழுத்துகளை அல்ல) குறைக்கலாம்.

ஐந்து குறியீடுகளைக் குறிக்கும் காலெழுத்து

சாதாரணமாக உயிர் நெடிலைப் பெற 'ா' என்னும் காலெழுத்துக் குறியீட்டைப் பயன்படுத்தி வருகிறோம். அதே

மயம் உயிர்நெடிசல்களாக ஆ, ஈ, ஊ, ஏ, ஓ ஆகிய ஐந்துஎழுத்துகள் உயிர்க் குறியீடுகளாக அமைந்துள்ளன. இவையும் உயிர்க் குறில்களின் இன எழுத்துகளாகவே அமைந்து உள்ளன. இவ்வுயிர் நெடில்களை அ, இ, உ, எ, ஒ எனக் காலிட்டு எழுதுவதின் மூலம் எளிதாகப் பெற முடியும் என்ற கருத்தும் இருந்து வருகிறது. இவ்வகையில் மேலும் ஐந்து குறியீடுகள் குறைய வாய்ப்புண்டு.

247 ஒலி வடிவங்களைப் பதிவு செய்யும் 34 குறியீடுகள்

இவ்வாறெல்லாம் தமிழ் எழுத்துக் குறியீடுகளைக் சீரமைப்பதால் தமிழ் எழுத்துக் குறியீடுகள் 131லிருந்து 134 ஆகக் குறைகிறது. அதே சமயம் எவ்வித மாற்றமும் திருத்தமும் சேர்ப்பும் நீக்கலும் இல்லாது தமிழின் அடிப்படை ஒலிகளாக அமைந்துள்ள 247 ஒலி வடிவங்களும் அப்படியே இருக்கின்றன. இவ்வொலி வடிவங்களை பதிவு செய்ய தேவைக்கு அதிகமாகப் பயன்பட்டு வந்த குறியீடுகளே குறைக்கப்பட்டுள்ளன. இதனால், மொழிக்கு எத்தகைய ஊறும் நேர்ந்துவிடப் போவதில்லை.

மேலும், சில எழுத்துச் சீர்மைகளைப் பற்றிச் சிந்தித்துப் பார்ப்போம்.

ஒவ்வொரு மொழி எழுத்துகளும் இடமாகவோ, அல்லது வலமாகவோ எழுதப்படுகின்றன. ஆனால் எந்த மொழி எழுத்தும் ஒரே சமயத்தில் இடப்புறமாகவும் வலப்புறமாகவும் மாற்றி மாற்றி எழுதப்படுவதில்லை. ஆனால். தமிழை இந்த வகையிலேதான் எழுதி வருகிறோம். கொ' என்பதை எடுத்துக் கொண்டால் 'க' வுக்கு இடப்புறம் கொம்பும் வலப்புறம் காலெழுத்தையும் அமைக்கிறோம். இதைச் சீர்மைப்படுத்தி 'கொ' என எழுதுவதைப் பற்றிச் சிந்திப்பதில் தவறில்லை என எண்ணுகிறேன். இச் சீர்மையைச் செய்வதன் மூலம் ஒரே போக்காக எழுத்துகளைத் தொடர்ந்து அமைத்துச் செல்வது எளிதாக இருக்கும்.

எழுத்துச் சீர்மை காணும் உலகத் தமிழ் வல்லுநர் குழு

காலத்தின் போக்குக்கேற்ப தமிழைச் சீர்மைப்படுத்த விழையும் போது நாம் மனதிற் கொள்ளவேண்டிய சில சிந்தனைகளே இங்கு மேற்போக்காகச் சுட்டிக் காட்டப்பட்டன. இத்தகைய சிந்தனைகள் தமிழ் வளர்ச்சியில் உண்மையான ஆர்வமும் அக்கறையும் உள்ள அறிஞர்களின் நெஞ்சங்களில் அண்மைக் காலமாக அசைபோட்டு வருவனவேயாகும். இச் சிந்தனைகளை

ஒருமுகப்படுத்தி மொழித்துறை வல்லார்களைக் கொண்ட தமிழுலகக் குழு, இவற்றையெல்லாம் பல்வேறு கோணங்களில் அலசி ஆராய்ந்து, எதிர்கால நலனை மனதிற்கொண்டு, சில நல்ல முடிவுகளை எடுக்க வேண்டும். அம்முடிவு அறிவியல் ஊழிக்கேற்பத் தமிழைச் செழித்து வளர வழிகாட்டுவதாக அமைய வேண்டும்.

மொழியைப் பற்றிய மனப்பான்மை மாறவேண்டும்

தமிழைப் பொருத்தவரை நமக்குள்ள பூஜா மனப்பான்மை மாறவேண்டும். நம் கருத்தையும் உணர்வையும் மற்றவர்கட்கு உணர்த்த நமக்கு நாமே உருவாக்கிக் கொண்ட கருத்துணர்த் தும் சாதனமே மொழி. இன்னும் சொல்லப் போனால் நமக்குத் திறமையாகப் பணியாற்ற நாம் உருவாக்கிக் கொண்ட ஊழி யனே மொழி, வாழும் சூழலுக்கேற்ப, பணிகளின் தன்மை வேறு படும். அதற்கேற்ப பணியாளனின் போக்கும் செயற்பாடும் மாறு பட்டே அமையும்; அமைய வேண்டும்.

நத்தை வேகத்தில் நகர்ந்து வந்த சமுதாயத்தின் குறைந்த பட்சத் தேவைகளை மொழி நிறைவு செய்து வந்த சூழ்நிலை மாறி, ஜெட் வேகத்தில் விரைந்து முன்னேறிச் செல்லும் அறி வியல் சமுதாயத் தேவைக்கு ஈடுகொடுக்கும் வகையில் மொழியில் மாற்றங்களும் திருத்தங்களும் ஏற்பட்டே ஆகவேண்டும். அப் போதுதான் நாம் கால வேகத்தோடு இணைந்து விரைந்து முன் னேறிச் செல்ல முடியும். மாறாக பழமை உணர்வோடு தளர் நடை போடத் தொடங்கின் காலம் நம்மைப் பின்னுக்குத் தள்ளி முன்னோக்கிச் சென்றுவிடும். காலம் யாருக்காகவும் எதற்காக வும் காத்திருப்பதில்லை. மொழியில் காலம் ஏற்படுத்த விழையும் மாற்றங்களை நாமும் இணைந்து விரைவுபடுத்துதலே அறி வுடைமை, அதையே காலமும் எதிர்பார்க்கிறது,

வரையறையோடு கூடிய சீர்மை

இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளாக உயிர்ப்போடு விளங்கி வரும் தமிழ் மொழியில் எழுத்தில் சீர்மை காணும்போது மிகுந்த கவனத்துடனும் ஆழ்ந்த சிந்தனையுடனும் அப்பணியை மேற் கொள்ள வேண்டும். அவசரம் கூடாது. எனவே, மொழிச் சீர் திருத்த எல்லையறிந்து, செயல் முறைக் ான வரையறை களோடு, மொழியியல் வல்லுநர்களைக் கொண்டு மொழிச் சீர் மையை நிறைவேற்றுதலே சிறப் :ாயமையும்.

புத்திலக்கணம்

மாறுதலுக்கேற்ப இலக்கண வளர்ச்சி

காலந்தோறும் ஏற்பட்டுவரும் புதிய புதிய சூழ்நிலைகள் மக்களின் வாழ்க்கைப் போக்கையே மாற்றி அமைக்கின்றன. இப் போக்குக்கு இயைய சமுதாய மாற்றமும் வளர்ச்சியும் உருப் பெறுகின்றன. இதனை அனுசரித்தே இலக்கியப் போக்கும் வளர்ச்சியும் அமைய இயலும். இலக்கிய வளர்ச்சிக்கும் தன்மைக்குமேற்ப பழைய இலக்கண விதிமுறைகள் தளர அல்லது மறைய புதிய இலக்கண விதிமுறைகள் உருவாகின்றன. ஏனெனில் இலக்கியம் கண்டதற்கே இலக்கணம் என்பது இலக்கியவியலாரின் அனுபவ மொழி.

இவ்வாறு காலந்தோறும் மாறி வந்த இலக்கணப் போக்கையும் அதனால் இலக்கணவியல் மட்டுமல்லாது இலக்கியத் துறையிலும் விளைந்த நன்மைகளை ஆய்வது சுவையான அனுபவமாகும். வரலாற்று அடிப்படையில் இதை ஆய்ந்து தெளிவோம்.

சங்க காலத்தில் தொல்காப்பிய இலக்கணம்

சங்க காலத்தில் பெரிதும் போற்றப்பட்ட இலக்கண நூல் தொல்காப்பியமாகும். சங்க இலக்கியங்களில் பெரும்பாலானவை தொல்காப்பிய இலக்கண விதிமுறைகளுக்கேற்பவே அமைந்தனவாகும்.

சங்க காலத்திலோ, அதனை அடுத்து வந்த காலத்திலோ தொல்காப்பிய இலக்கண நூலைத் தொடர்ந்து வேறு புதிய இலக்கண நூல் ஏதும் எழுதப்படவில்லை. ஆனால், இலக்கிய அமைப்பு 'முறைகளில், வடிவங்களில் மாற்றங்களும் திருத்தங்களும் காலத்தின் போக்கிற்கேற்ப தவிர்க்க முடியாதனவாக, இலக்கியப் படைப்புகளில் இடம் பெற்றே வந்தன. வடமொழி இலக்கணச் செல்வாக்கும் இலக்கிய அமைப்புமுறையும் தமிழிலே செல்வாக்கடையும்படியான சூழ்நிலையை சமயப் புலவர்கள், சமயத்தின் காரணமாக அழுத்தமாக ஏற்படுத்தி வந்தனர். இது ஒரு வகையில் தவிர்க்க முடியாததாகவும் அக்காலத்தில் கருதப்பட்டது.

எனவே, மாறிவரும் மாற்றங்களுக்கேற்ப புதிய தமிழ் இலக்கணம் வகுக்கப்பட வேண்டிய கட்டாயக் காலச் சூழல்

எழுந்தது தேவையைக் கருத்திற்கொண்டு புதிய இலக்கண நூல்கள் எழவேண்டிய நிலையும் உருவானது.

காலத்தின் இத்தகைய இன்றியமையாத் தேவையை நிறைவு செய்யும் பெரும் பொறுப்பை ஏற்றவர்களுள் தலையாயவர்களாக விளங்குபவர்கள் சமண சமயப் புலவர்களே ஆவர்.

சமணப் புலவர்களின் இலக்கண தொண்டு

தமிழ் இலக்கியத்தைவிட இலக்கண வளர்ச்சியில் சமணப் புலவர்கள் நாட்டம் செலுத்தியதற்குச் சிறப்பான காரணமுண்டு. காமச் சுவை போற்றுதலையும் நாடகம், இசையின்பம் ஆகிய வற்றைத் துய்த்தலையும் சமண சமயம் அனுமதிக்காத காரணத் தினால், அறநெறி கூறும் நீதி இலக்கியங்கள் மூலமும் இலக் கணப் படைப்புகள் மூலமும் தங்கள் சமயப் பிரச்சாரத்தைத் தொடர்ந்து செய்யும் உத்தியைக் கைக்கொண்டு உழைக்க லாயினர்.

'இறையனார் அகப்பொருள்' இலக்கண நூல்

தொல்காப்பியத்திற்கு அடுத்ததாக எழுந்த இலக்கண நூலாகக் கருதப்படுவது (இறையனார்) 'அகப் பொருள்' ஆகும்.

தொல்காபியர் காலத்திற்குப் பின்னர் அகப் பொருள் இலக்கியங்களில் இலக்கண மாற்றங்கள் மெதுவாக ஏற்பட்டு வந்தன. தொல்காப்பிய அகப் பொருட் செய்யுட்களைப் படித்து அறிந்து கொள்வதிலும் இடர்ப்பாடு ஏற்பட்டு வந்தது போலத் தோன்றுகிறது. எனவே, தொல்காப்பிய அகப் பொருள் இலக் கணங்களைச் சுருக்கித் தெளிவாக மீண்டும் கூறவேண்டிய அவசியத் தேவையும் அக்காலத்தே எழுந்ததாகத் தெரிகிறது. இதன் பொருட்டு தொல்காப்பிய அகத்திணை இயல் களவியல், கற்பியல், பொருளியல் ஆகியவற்றில் இருநூறுக்கு மேற்பட்ட சூத்திரங்களில் பரவிக் கிடந்த அகப் பொருள் செய்திகளை, அறுபது சூத்திரங்களுக்குள் அமைத்து, கற்பதற்கு எளிதாக்கிய பெருமை இவ்விலக்கண நூலுக்கு உண்டு.

அத்துடன், தொல்காப்பியத்தில் பெருந்திணையும் கைக் கிளையும் அகப்பொருள் துறைகளாகக் கூறப்பட்டிருந்தது. ஆயினும் அத்துறைகளில் சங்கச் சான்றோர் விரும்பி இலக்கியம் படைக்கவில்லை

சுருங்கிய அகப்பொருள் இலக்கணம்

எனவே, தொல்காப்பிய அகப்பொருள் இலக்கணத்தை ஏழிலிருந்து ஐந்தாகச் சுருக்கி எளிமைப்படுத்த வேண்டிய நிலையும் ஏற்பட்டது. அதற்கிணங்க இவ்விலக்கண நூல் பெருந்திணை, கைக்கிளை எனும் இரு அகப்பொருள் திணைகளை நீக்கி அகப்பொருள் இலக்கணம் வகுக்கப்படலாயிற்று இஃது கடைச் சங்க கால இலக்கியப் போக்கை மனதிற்கொண்டு செய்த இலக்கண மாற்றமாகக் கொள்ளலாம்.

அத்துடன் இவ்வகப் பொருள் இலக்கண நூலுக்கு மிகச் சிறந்த உரையை இறையனார் என்பவர் எழுதி, இதனை மேலும் எளிமைப் படுத்திச் சிறப்படையச் செய்தார். இவ்வுரைச் சிறப்புக் கருதியே இவ்வகப் பொருள் இலக்கண நூல் இன்றளவும் 'இறையனார் அகப்பொருள்' என்றே வழங்கி வருகிறது.

இதே போன்று தொல்காப்பியர் வகுத்தளித்த புறத்திணை இலக்கணத்தையும் காலப் போக்கை யொட்டி மாற்ற திருத்தங்களுடன் புதிய வகையில் எடுத்துக் கூற வேண்டிய அவசியமேற்பட்டது. ஏனெனில், அக்கால இலக்கியப் புலவர்கள் தொல்காப்பிய புறத்திணைகளை முற்றாகப் பின் பற்றாது புதிய புதிய போக்குகளைக் கைக் கொண்டு இலக்கியப் படைப்புகளை உருவாக்கினர். எனயே, மாற்றமடைந்தும் விரிந்தும் வரும் இலக்கணம் போக்குகளை அனுசரித்துப் புதியபுறத்திணைஇலக்கணம் வகுக்க வேண்டியதாயிற்று. இவ்வாறு எழுந்த புதிய புறத்திணை இலக்கண நூலே 'புறப் பொருள் வெண்பா மாலை' எனும் இலக்கண நூல்.

காலப் போக்குக்கேற்ற புறத்திணை இலக்கண நூல்

தொல்காப்பியத்தில் ஏழு திணைகளாகக் கூறப்பட்ட புறப்பொருள் விரிந்து பன்னிரண்டு திணைகளாகக் இப்புதிய இலக்கண நூலில் கூறப்பட்டுள்ளது.

தொல்காப்பியத்தில் அகப்பொருளாகக் கூறப்பட்ட கைக்களை, பெருந்திணை ஆகிய அகத்திணைகள் இறையனார் அகப்பொருளில் விடப்பட்டன. ஆனால் புறப்பொருள் வெண்பா இலக்கண நூலாசிரியர் இவ்விரு அகத்திணைகளையும் புறத்திணைகளாக மாற்றி ஏற்றுக்கொண்டதோடு புதிதாக கரந்தை, நொச்சி, பொதுவியல் ஆகிய புதிய புறத்திணைகளைத் தோற்றுவித்து, பன்னிரண்டு புறத்திணைகளாக விரிவாக்கி, புதிய புறப்

பொருள் இலக்கணம் வகுத்தார். அத்துடன், தொல்காப்பியப் புறத்திணை இலக்கங்களை மேலும் மேலும் தெளிவாகப் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் சொல்லாட்சியிலும் சொல்லும் முறையிலும் 'இறையனார் அகப்பொருள்' நூலைவிட எளிமை கடைபிடிக்கப் பட்டுள்ளது. இத்தகைய மாற்றமும் திருத்தமும் விரிவும் அக் காலத்தின் அவசியத் தேவையாகக் கருதப்பட்டது.

தொல்காப்பியத்திற்குப் பின்னர் ஏற்பட்ட பாவியல் இலக்கணம்

சங்க காலத்திற்குப் பின்னர் தொல்காப்பிய செய்யுளியலில் கூறப்பட்ட 'கட்டளையடி' முதலான சில செய்யுளியல் இலக் கணங்கள் நாளடைவில் வழக்கொழிந்து போய்விட்டன.

எனவே, செய்யுளியலாகிய யாப்பிலும் பலவித மாற்ற திருத் தங்கள் ஏற்படலாயின. அதையொட்டி புதிய பாவியல் இலக் கணம் உருவாக வேண்டிய அவசியத் தேவை எழுந்தது இதன் விளைவாக அமித சாகர் எனும் சமணப் புலவர் "யாப்பருங் கலம்," "யாப்பருங்கலக்காரிகை" எனும் இரண்டு பாவியல் பற்றிய இலக்கண நூல்களை எழுதினார்.

யாப்பிலக்கணத் தோற்றம்

தொல்காப்பியப் பொருளதிகாரத்தின் ஒரு பகுதியாக, செய் யுளியலாக இருந்த யாப்பிலக்கணம காலத்தின் தேவையை அனு சரித்து தனி 'யாப்பிலக்கணம்' எனும் செம்மையான தனி இலக் கணப் பிரிவாக உருவாக வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டதையே காட்டுகிறது.

வடமொழி ஆர்வமும் அணி இலக்கணமும்

வடபுல சமயங்களின் சாயலில் தமிழகத்தில் காலூன்றிய வட மொழி இலக்கிய, இலக்கணச் செல்வாக்கு சமயப் போர்வையில் நாளும் அதிகரித்து வந்தது. நாளடைவில் சமய அடிப்படை யில் வடமொழி இலக்கிய இன்பத்தில் மனதைப் பறிகொடுத்த தமிழ்ப் புலவர்கள் வடமொழி அணி இலக்கணத்திலும் அதிக ஈடுபாடு காட்டத் தொடங்கியதில் வியப்பேதுமில்லை

தொல்காப்பியத்தில் 'உவம இயல்' என்ற பகுதி இடம்பெற் றிருந்ததே தவிர வேறு 'அணி இலக்கணம்' எதுவும் தனியே கூறப் படவில்லை, 'வீர சோழியம்' இலக்கண நூலில் ஐந்திலக் கணத்தின் ஒரு பகுதியாக 'அணி இலக்கணம்' கூறப்பட்டிருந்தது

அதுவும் வடமொழி அணி இலக்கணத்தை அடியொற்றியே எழுதப்பட்டிருந்தது'

எனவே தமிழ் இலக்கியச் செழிப்புக்கு மேலும் வலுவூட்டவும் செல்வாக்குப் பெற்றுவரும் வடபுல இலக்கியத் திறத்தை முற்றாக உணரவும் வாய்ப்பேற்படுத்தும் வகையில் முதன் முறையாகத் தமிழில் 'அணி இலக்கணம்' நூல் உருவாக்கப்பட்டது. அதைச் செய்ய முன் வந்தவர் சமண சமயப் புலவரான கண்டி என்பவர் ஆவார். அலையும் 'காவ்யதர்சம்' எனும் வடமொழியில் அலங் கார இலக்கணம் கூறும் நூலையே மொழியாக்கமாக தமிழில் உருவாக்கினார். இவ்வாறு அக்காலத் தேவையை கருத்தில் கொண்டு இன்றியமையாது தேவைப்பட்ட அலங்கார இலக்கண மான அ௱' இலக்கண நூல் தமிழில் முதன்முதலாக வெளியாக் கப்பட்டது.

நாளடைவில் தண்டியலங்கார நூலினும் விரிவான அணி இலக்கண நூல் படைக்க வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டதாகத் தெரிகிறது வடமொழியின் தமிழாக்கமாக வெளிவந்த தண்டி யலங்கார அணி இலக்கணத்தைத் தேவையான அளவு மாற்ற திருத்தங்கள் செய்து, அக்காலத்தில் கையாளப்பட்ட வேறு வகையான அணி இலக்கண விதிமுறைகளையும் சேர்த்து விரி வான முறையில் தமிழிலேயே உருவாக்கப்பட்டதே 'மாறனலங் காரம்' எனும் அணியிலக்கண நூல்.

நன்னூல் தோற்றம்

தொல்காப்பியம் எழுத்து, சொல், பொருள் எனும் முப்பெரும் பிரிவுகளைக் கொண்டது. காலப்போக்கில் தமிழில் உருவாக்கப் பட்டவை யாப்பும் அணியும். இவ்வைந்தையும் ஒருசேரவைத்து எழுதப்பட்டதே பவணந்தி முனிவரின் 'நன்னூல்' எனும் இலக்கண நூல்.

தொல்காப்பிய இலக்கண நூலுக்கு அடுத்தபடியாக, காலத் திற்கேற்ப ஏற்பட்டுவந்த மாற்றங்களையெல்லாம் திறனாய்வு செய்து செம்மைப்படுத்தி, வகுத்துத் தொகுத்துத் தந்த பெருமை 'நன்னூல்' இலக்கண நூலாசிரியர் பவணந்தி முனிவரையே சாரும்.

வடமொழி இலக்கணம் கூறும் தமிழ் இலக்கண நூல்

தமிழ் மொழிக்கு மட்டுமல்லாது தவிர்க்க முடியா நிலையில் தமிழோடு வந்து கலக்கும் பிறமொழிச் சொற்களின் எத்தகைய மாற்றத் திருத்தங்களுடன் ஏற்கலாம் என்பதற்கான புதிய விதி

முறைகளையும் வகுத்தளித்துள்ளார். இதன் விளைவாக வட மொழி போன்றவற்றின் விதிமுறைகளும் இலைமறைகாயாகத் தமிழ் இலக்கண நூலில் இடம்பெற வேண்டிய அவசியத் தேவை ஏற்பட்டது. இவ்வாறு தமிழ் மொழிக்கென உருவான இவ் விலக்கண நூல், பிறமொழி இலக்கண விதிமுறைகளுக்கேற்பவும் வடிவம் பெறலாயிற்று.

பொருள் இலக்கணம் ஏற்கா பவணந்தி

தொல்காப்பியம் மொழிக்கு மட்டும் இலக்கணம் கூறாமல் வாழ்க்கைக்கும் இலக்கணம் வகுத்துக் கூறியது. ஆனால், பவணந்தி முனிவரின் நன்னூல் இலக்கண நூல் எழுத்து, சொல் ஆகியவற்றிற்குக் காலப் போக்கை அனுசரித்து இலக்கணம் வகுத்துக் கூறியுள்ளதே தவிர, தொல்காப்பியத்தில் காணப் பட்ட பொருள் இலக்கணம் நன்னூலார் கால சமுதாய அமைப்பு முறைக்குத் தேவையற்ற ஒன்றாகக் கருதப்பட்டமையால் நன் னூலில் பொருள் இலக்கணம் கூறப்படவில்லை

இவ்வாறு, தொல்காப்பியனார் காலத்துக்குப் பின்னர் வழக் கற்றுப் போன இலக்கண விதிமுறைகளை அறவே விடுத்தும், இடைக்காலத்தில் தேவையின் காரணமாக தமிழ் இலக்கியத்தில் இடம் பிடித்துக் கொண்ட இலக்கணக் கூறுகளைச் சரியான போக்கில் செம்மைப்படுத்தியும் வரன்முறையோடு கூடிய இலக் கணமாகத் தமிழில் அமைந்ததே 'நன்னூல்' இலக்கண நூல்.

தமிழில் நிகண்டு நூல்களின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும்

சொற்களின் நேர் பொருள்களை விளக்கும் நூல்கள் வட மொழியில் இருந்ததே தவிர, தமிழில் எந்த நூலும் இருந்ததாகத் தெரியவில்லை. இக்குறையை நிறைவு செய்ய வேண்டும் என்று பேரவாக் கொண்ட வடமொழியறிந்த தமிழ்ப் புலவர்கள் தேவை யின் காரணமாக நிகண்டு நூல்கள் எழுதலாயினர்.

அவ்வகையில் எழுந்த முதல் நிகண்டு நூல் எட்டாம் நூற் றாண்டில் வாழ்ந்த திவாகார முனிவரால் இயற்றப்பட்ட 'திவாகர நிகண்டு' ஆகும். செய்யுள் வடிவிலான இந்நிகண்டு சங்கச் சான்றோர்களின் இலக்கிய இலக்கணங்களில் பயின்று வந்த சொற்களுக்குப் பொருள் விளக்கம் தரும் முறையில் அமைந்துள்ளது. இந்நூலில் இயற்றப்பட்ட செய்யுட்கள் எளி தாக மனனம் செய்யக்கூடியனவாக அன்றையச் சூழலில் இத் தகைய அகராதிப் போக்கிலான நூல் அவசியத் தேவையாக

இருந்தது என்பதை அடுத்தடுத்து வந்த பிங்கல நிகண்டு போன்ற நிகண்டு நூல்களில் வருகை வாயிலாக அறிய முடிகிறது.

முந்தைய நிகண்டு நூல்களை ஆராய்ந்து அவற்றின் சாரத்தோடு அக்காலத்தில் வழங்கிய சொற்களையும் இணைத்து 'சூடாமணி நிகண்டு' என்ற பெயரிலே மண்ட புருடர் என்பவர் இயற்றியுள்ளார். செய்யுள் வடிவிலான நிகண்டுகளை மனனம் செய்து கொண்டால் மட்டுமே தேவையானபோது சொற் பொருள் விளக்கம் பெறமுடியும்.

ஆங்கிலேயர் வரவால் விரிந்த தமிழ் இயல்கள்

ஆங்கிலேயர் வருகைக்குப் பிறகு உரைநடை புதிய வடிவமாக அமைந்து தமிழ் வளர்ச்சியை வேகமாக முடுக்கி விட்டது. சிறுகதை, நாடகம், ஓரங்க நாடகம், திறனாய்வு, அறிவியற் கலைகள் எனத் துறைகள் பலவாக விரிந்துகொண்டே சென்ற போது, சொல்லாட்சிக்கென அடிக்கடி சொற் பொருள் அறிய வேண்டிய அவசர அவசியத் தேவை ஏற்பட்டது.

வீரமா முனிவரின் 'சதுரகராதி'

அக்காலத்தில் ஐரோப்பிய நாடுகளில் சிறந்த முறையில் விளங்கிவந்த உரைநடையிலான அகராதி முறையை அடியொற்றி முந்தைய நிகண்டுகளில் கூறப்பட்ட சொற்களையெல்லாம் அகர வரிசையில் தொகுத்து அவற்றிற்கு நேரிடையான பொருள் விளக்கம் அளித்து 'சதுரகராதி' என்ற பெயரில் வீரமாமுனிவர் வெளியிட்டார். இவ்வகராதியே பிற்காலப் பேரகராதிகளுக்கெல்லாம் அடித்தளமாக அமைந்தது.

இவ்வாறு ஒவ்வொரு கால கட்டத்தின் இன்றியமையாத் தேவைகளை நிறைவு செய்யும் வகையிலேயே இலக்கண நூல்கள், அகராதிகள் இயற்றப்பட்டு வந்துள்ளன என்பதே கடந்தகால வரலாறு.

காலம் ஏற்படுத்திய இலக்கண மாற்றங்கள்

காலப் போக்கில் இலக்கியம் போன்ற துறைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களைவிட இலக்கணத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் மிக மெதுவாகவே ஏற்படும். இரண்டாயிரம் ஆண்டுகட்கு முன்பு தொல்காப்பிய இலக்கண நூல் எழுதப்பட்டது. அதன் பிறகு மொழியிலும் எழுத்திலும் இலக்கியத்திலும் பற்பல மாற்றங்கள்

ஏற்பட்டதன் விளைவாக, இலக்கண விதிமுறைகளிலும் மாற்றங்கள் படிப்படியாக ஏற்பட்டன. காலம் ஏற்படுத்திய இம் மாற்றங்களை அடியொற்றி 'நன்னூல்' இலக்கண நூலை பவணந்தியார் எழுதினார். அந்நூலில் 'காலப்போக்கில் மொழியிலும் இலக்கண விதிமுறைகளிலும் மாற்றங்கள் ஏற்படுவதும் புதுமுறைகள் உருவாவதும் தவிர்க்க முடியாதது' என்பதை,

''பழையன கழிதலும் புதியன புகுதலும்
வழுவல, கால வகையினானே''

என்ற சூத்திரத்தின் மூலம் கூறினார்

தொல்காப்பியத்தில் மொழி முதலில் வாராத எழுத்துகள், மொழி இறுதியில் இடம் பெறாத எழுத்துகள் பற்றியெல்லாம் இலக்கண விதிகள் வகுத்துக் கூறப்பட்டுள்ளன. இதன்பின், இயற்றப்பட்ட சங்க இலக்கியங்களில் இவ்விலக்கண விதிமுறைக்கு மாறாக, மொழிமுதலில் வாரா ச.ய போன்ற எழுத்துகள் மொழி முதலில் வரும் எழுத்துகளாக இடம் பெற்றன. சமணர், யவனர் போன்ற சொற்கள்வழக்கிற்கு வந்ததால், இடைக்காலத்தில் நன்னூலார் 'ச'வும் 'ய'வும் மொழி முதலில் வரும் எழுத்துகள் என இலக்கணம் வகுக்கலானார்.

ஆங்கிலம் கொண்டு வந்த இலக்கண குடுயீடுகள்

காலப்போக்கை அனுசரித்து ஆங்கிலம் போன்ற பிற மொழிகளின் செல்வாக்கின் விளைவாகத் தமிழ் இலக்கணங்களில் கூறப்படாத பல புதிய குறியீடுகள் புதிய இலக்கணக் கூறுகளாகத் தமிழில் வந்து புகுந்து நிலையான இடத்தைப் பெற்று விட்டன. இக்கூறுகள் இன்று தமிழ் இலக்கண விதிமுறைகளாலும் உருமாற்றம் பெற்றுவிட்டன. அவைகளில் குறிப்பிடத் தக்கவை சொல் இணைப்புக் குறியீடுகளான காற்புள்ளி(,), அரைப் புள்ளி (;), முக்காற் புள்ளி (:), முற்றுப்புள்ளி (.), கேள்விக்குறி(?), உணர்ச்சிக் குறி (!) இரட்டை மேற்கொள் குறி('' '') ஒற்றை மேற்கோள் குறி(' '), தொடர் விடுநிலைக் குறி(......), விடுகுறி (....), உடுக்குறி (*), இடைப்பிறவரல் சிறுகோடு(-...-), பிறைக் குறி ( ),பகர அடைப்பு([ ]) ஆகிய குறியீடுகள் ஆகும்.

தமிழ் நெடுங்கணக்கு எண்களாகிய க,உ,அ,எ,ய போன்றவைகட்குப் (இவ்வெழுத்து எண்களே பிற்காலத்தில் அராபிய எண்களாக உருமாற்றம் பெற்றன என்பர்)பதிலாக ஆங்கில வழிவந்த அராபிய எண்கள் 1,2,3,4,6 ஆகியன தமிழில் வழங்கி வருகின்றன.

இன்று அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சிக் கண்ணோட்டத்தில் சில இலக்கண விதிமுறைகளைப் பின்பற்ற இயலாத நிலை ஏற்பட்டு வருகிறது. இஃது தவிர்க்க முடியாத நிலையாகவும் உள்ளது. சான்றாக, தமிழ் இலக்கண விதிப்படி ட, ர, போன்ற எழுத்துகள் மொழி முதல் எழுத்துகளாக வராது. ஆனால், 'ரேடார்'' 'ரப்பர்' போன்றவற்றின் ஒலி பெயர்ப்பை உள்ளது உள்ளவாறே சொல்ல வேண்டியுள்ளது. இவற்றை உயிர் இணைத்து 'இரேடார்', 'இரப்பர்' என்றெல்லாம் கூறுவது நகைப்புக்கிடமாக அமையும்.

அறிவியலுக்காக நெகிழ்வடையும் தமிழ் இலக்கணம்

அறிவியலைப் பொருத்தவரை தமிழ் இலக்கண விதிமுறைகளில் சற்று நெகிழ்வான போக்கே பின்பற்றப்பட வேண்டும்.

தொல்காப்பிய இலக்கணப்படி மொழி இடை, இறுதியில் மட்டுமே மெய்ம்மயக்கம் ஏற்பட முடியும். மொழி முதலில் மெய்ம்மயக்கம் ஏற்படாது. ஆனால், இன்று அறிவியலைப் பொருத்தவரை மொழி முதலிலேயே மெய்ம்மயக்கம் ஏற்படுவது தவிர்க்க முடியாததாக உள்ளது.

புத்திலக்கணம் உருவாவது காலக் கட்டளை

இத்தகைய சூழலில் இலக்கண விதிமுறைகளில் நெகிழ்வடைந்து, புதிய முறையில் அமைந்து வளர்ந்து வரும் எழுத்து, சொல் இலக்கணங்களைச் செம்மைப்படுத்தி புதிய இலக்கணம் உருவாக்கப்பட வேண்டும். தொல்காப்பியத்திற்குப் பின்னர் ஏற்பட்ட மாற்ற திருத்தங்களை ஏற்று 'நன்னூல்' இலக்கணம் ஏற்பட்டதுபோல், இக்காலத்தில் தமிழ் இலக்கணத்தில் ஏற்பட்டுள்ள மாறுதல்களைச் செம்மைப்படுத்தும் வகையில் புதிய தமிழ் இலக்கணம் வகுக்கப்பட வேண்டும். அஃது இன்றையத் தேவையை நிறைவு செய்வதற்காகவன்றி, நாளை மிகு வளர்ச்சி பெறவிருக்கின்ற அறிவியல் தமிழ் வளர்ச்சியை முறைப்படுத்தவும் வளப்படுத்தவும் ஏற்புடையதாய் அமையும். இத்தகைய புத்திலக்கணத்தையே இன்றைய தமிழ் தேடிக் கொண்டிருக்கிறது.

துணை நூல்கள்

1. அறிவியல் தமிழ் — டாக்டர் வா.செ. குழந்தைசாமி
2. கிருத்துவமும் தமிழும் — மயிலை சீனி வேங்கடசாமி
3. அறிவியல் செய்திப் பரிமாற்றம் - ஆய்வு — தொகுப்பாசிரியர் மணவை முஸ்தபா
4. கலைச் சொல்லாக்கம் — டாக்டர் இராதா செல்லப்பன்
5. தமிழில் இஸ்லாமிய இலக்கிய வடிவங்கள் — மணவை முஸ்தபா
6. Scripts in and around India — *V. Kannaiyan*
7. களஞ்சியம் — அண்ணா பல்கலைக் கழகம்

நூலாசிரியர்

கலைமாமணி

மணவை முஸ்தபா

சென்னை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக் கழகங்களின் பட்ட தாரியான *கலைமாமணி* மணவை முஸ்தபா சர்வதேச இதழான யுனெஸ்கோ *கூரியர்* தமிழ் மாத இதழின் ஆசிரியராவார்.

''இன்றைய இலக்கியப் போக்கு'' முதலாக ஐந்து தமிழ் நூல்களை எழுதியுள்ள இவர், ஆங்கிலத்திலிருந்து எட்டு நூல்களையும் மலையாளதிலிருந்து ஏழு நூல்களையும் தமிழில் பெயர்த்துள்ளார். இவரைத் தொகுப்பாசிரியராகக் கொண்டு ஏழு தொகுப்பு நூல்களும் வெளி வந்துள்ளன. முப்பதுக்கு மேற்பட்ட வானொலி நாடகங்களையும் ஐந்து தொலைக்காட்சி நாடகங்களையும் படைத்துள்ளார். எட்டாண்டுகள் திரைப்படத் தணிக்கைக் குழு உறுப்பினராகவும் பணியாற்றியுள்ளார். சர்வதேச தமிழ் ஆராய்ச்சிப் பேரமைப்பின் (IATR) இந்தியக் கிளை இணைச் செயலாளராக உள்ளார்.

இவரது கலை, இலக்கிய, அறிவியல் தமிழ்ப் பணியைப் பாராட்டி தமிழ்நாடு அரசின் இயல், இசை, நாடக மன்றம் *கலைமாமணி* விருதளித்துப் பாராட்டியுள்ளது மும்முறை உலகை வலம் வந்து தமிழ்ப் பணியாற்றியமையைப் பாராட்டி தமிழ்நாடு மாநில கூட்டுறவு வங்கி அதிகாரிகளின் மன்றம் '*தமிழ்த் தூதுவர்*' பட்டம் வழங்கிச் சிறப்பித்துள்ளது. 'அறிவியல் தமிழ்' வளர்ச்சிக்காக இவர் ஆற்றியுள்ள இருபதாண்டுப் பணியைப் பாராட்டி டாக்டர் ஜாகீர் ஹுசைன் கலலூரி அறிவியல் மன்றம் '*வளர்தமிழ்ச் செல்வர்*' பட்டம் தந்து பாராட்டியுள்ளது.

1988ஆம் ஆண்டிற்சான தமிழ்நாடு அரசின திரு. வி.க. விருது பெற்றுள்ளார்.

மீரா அறநிறுவனத் தலைவரான இவர் இதுவரை ஏட்டு இலக்கியக் கருத்தரங்குகளைச் சிறப்பாக நடத்தியுள்ளார்.

வெளியீடு :

மீரா பப்ளிகேஷன்

AE-103, அண்ணா நகர்

சென்னை - 600 040.